MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (CCTP)

FASCICULE B : NOTICE DE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

Pouvoir adjudicateur exerçant la maîtrise d'ouvrage

État – Ministère de la Transition Écologique

Représentant du Pouvoir Adjudicateur (RPA)

Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Normandie par délégation de Madame La Préfète de la Région Normandie

Objet du marché

RN 13 - Déviation Sud-Ouest d'Évreux – Zone de dépollution

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
V1	**10/08/2026**	

Affaire suivie par

Théo LAUREC- DREAL – SMI de Rouen
Tel : 02 78 26 23 03 - Mobile : 06 64 67 60 19
Courriel : theo.laurec@developpement-durable.gouv.fr mailto:

Rédacteurs

Maeva GOVINDAMA

Lauryne DUMAS

SOMMAIRE

1 - Contexte 7
1.1 - Localisation du projet 7
1.2 - Réglementation environnementale spécifique au projet 9
2 - Exigences du marché et management environnemental 9
2.1 - Les différents acteurs participant à la mise en œuvre du PRE 10
2.1.1 - Le contrôleur extérieur environnement 10
2.1.2 - Le chargé environnement de l'Entreprise 10
2.2 - Le SOPRE 11
2.2.1 - La déclaration d'engagement de l'entreprise à : 11
2.2.2 - La présentation des données de base : 11
2.2.3 - L'organisation 12
2.2.3.a - Les acteurs participant à la mise en œuvre du PRE 12
2.2.3.b - La gestion du PRE 12
2.2.3.c - Planning 12
2.2.3.d - La gestion des risques 13
2.2.4 - Procédures particulières pour l'environnement (PPE) 13
2.2.5 - Les évaluations 13
2.3 - Le PRE 14
2.3.1 - Procédure Particulière pour l'Environnement 14
2.3.2 - Planning 14
2.3.3 - Évaluations 14
2.3.4 - Rapport environnement régulier 14
2.4 - Procédures Particulières pour l'Environnement (PPE) 15
2.4.1 - SOSED/PSED 15
2.4.2 - Dossier bruit 16
2.4.3 - Autres PPE 16
2.5 - Dossier spécifique pour le SPE27 et l'ARS 16
2.6 - Organisation des contrôles, visas et points d'arrêt 16
2.7 - Récolement 18
3 - Les enjeux environnementaux 19
3.1 - Milieu physique 19
3.1.1 - Eaux souterraines et superficielles (enjeu fort) 19
3.1.2 - Exploitation de la ressource en eau – Captages d'eaux potables (enjeu fort) 21

3.1.3 - Zones humides (enjeu faible) 22
3.1.4 - Risques naturels (enjeu modéré) 23
3.2 - Milieu naturel 23
3.2.1 - Zonages réglementaires ou d'inventaires (enjeu faible) 23
3.2.2 - Étude des milieux naturels, de la flore et de la faune 24
3.2.2.a - Habitats (enjeu modéré) 24
3.2.2.b - Flore (enjeu modéré) 26
3.2.2.c - Flore envahissante (enjeu fort) 27
3.2.2.d - Faune (enjeu fort) 28
3.3 - Milieu Humain 34
3.3.1 - Air-Santé (enjeu modéré) 34
Le bruit (enjeu modéré) 35
3.3.2 - Patrimoine et archéologie (enjeu faible) 35
3.3.3 - Les déchets (enjeu fort) 35
3.3.4 - Risques technologiques 36
3.3.4.a - Risques industriels (enjeu faible) 36
3.3.4.b - Sites BASOL (enjeu faible) 36
3.3.4.c - Sites BASIAS (enjeu faible) 37
4 - Exigences globales en termes d'environnement 37
4.1 - Protection de la ressource en eau 37
4.1.1 - Protection des eaux de surface et souterraine 37
4.1.1.a - Installations de chantier (article 15-1) 37
4.1.1.b - Plateformes, pistes de chantier (article 15-2) 39
4.1.2 - Moyens de prévention et d'intervention en cas d'accident ou d'incident durant les phases de chantier et d'exécution de travaux (article 16) 39
4.1.3 - Prescriptions particulières durant les phases de travaux (article 17) 39
4.1.3.a - Risque d'infiltration 39
4.1.3.b - Pompages temporaires d'assèchement des fonds de fouilles (article 17-3) 40
4.1.3.c - Caractéristiques des eaux rejetées en cas de pompages temporaires (article 17-4) 40
4.1.3.d - Gestion des zones de dépôt de matériaux (article 17-8) 40
4.2 - Protection de la biodiversité 41
4.2.1 - Précaution concernant les milieux naturels 41
4.2.2 - Précautions concernant la flore 41
4.2.2.a - Flore protégée et patrimoniale 41
4.2.2.b - Lutte contre les espèces exotiques envahissantes (article 17-9) (EEE) 41

4.2.3 - Précautions à prendre concernant la faune 42
4.2.3.a - Les oiseaux 42
4.2.3.b - Mammifères terrestres 42
4.2.3.c - Chiroptères 42
4.2.3.d - Précautions concernant les reptiles 42
4.2.3.e - Précautions concernant les amphibiens 42
4.2.3.f - Précaution concernant les insectes 43
4.3 - Préconisations concernant l'air et la santé 43
4.4 - Le bruit 43
4.5 - Le sol 44
4.6 - Déchets de la décharge 44
4.6.1 - Zone de découverte de la décharge (article 2) 44
4.6.2 - Site d'entreposage temporaire (article 3) 44
4.6.2.a - Implantation (article 3.1.1) 44
4.6.2.b - Aménagement des installations (article 3.1.2) 44
4.6.2.c - Accessibilité (article 3.1.3) 44
4.6.2.d - Aires d'entreposage des déchets (article 3.1.4) 45
4.6.3 - Exploitation - Entretien (article 3.2) 45
4.6.3.a - Surveillance de l'exploitation (article 3.2.1) 45
4.6.3.b - Contrôle de l'accès (article 3.2.2) 45
4.6.3.c - Déchets acceptés et procédure d'admission (article 3.2.3) 45
4.6.3.d - Connaissance et étiquetage des déchets (article 3.2.4) 45
4.6.3.e - Envols de déchets (article 3.2.5) 45
4.6.3.f - Risques (article 3.2.6) 46
4.6.3.g - Air - Odeurs (article 3.2.7) 46
4.6.3.h - Récupération des eaux de pluie (article 3.2.9) 46
4.6.4 - Déchets (article 3.3) 46
4.6.4.a - Entreposage des déchets (article 3.3.1) 46
4.6.4.b - Déchets sortants (article 3.3.3) 46
4.6.4.c - Registre des déchets (article 3.3.4) 46
4.6.4.d - Article 3.3.5. Bilan 46
4.6.5 - Article 3.4 : Remise en état de l'aire d'entreposage des déchets 47
4.7 - Déchets issus de la phase de travaux 47
4.8 - Patrimoine et paysage 47
4.9 - Servitudes / Agriculture 48

4.10 - Gestion et propreté du chantier et de ses abords 48
4.11 - Remise en état du site après les travaux 48
4.12 - Synthèse des enjeux et mesures associées 49

1 - Contexte

1.1 - Localisation du projet

L'opération globale de déviation Sud-Ouest d'Évreux est portée par le Préfet de la Région Normandie, représenté par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Normandie, en tant que maître d'ouvrage, et par la Direction Interdépartementale des Routes Nord-Ouest (DIR-NO), en tant que maître d'oeuvre.

Le projet concerne la dernière section de la déviation Sud-Ouest d'Évreux, infrastructure de 7,3 km de voie express à 2x2 voies reliant la déviation Sud-Est (N1013) depuis sa terminaison actuelle au Sud de l'agglomération (giratoire des Fayaux) et la déviation de Parville à l'Ouest.

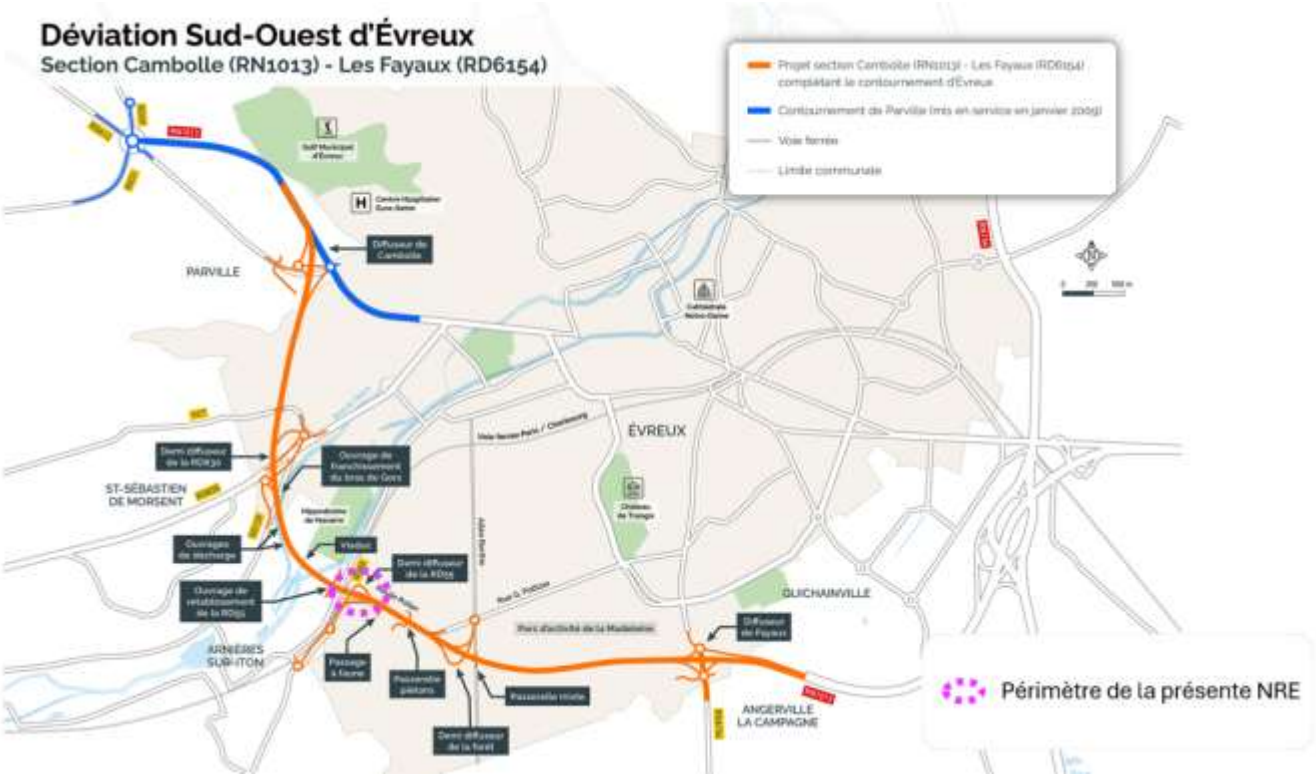


Figure 1 : Localisation du projet

Cette notice de respect de l'environnement concerne la zone de dépollution de la bretelle nord du demi-échangeur d'Arnières-sur-Iton. Elle présente les enjeux environnementaux spécifiques à ces aménagements et les mesures mises en œuvre pour prévenir, réduire et maîtriser les impacts sur les milieux naturel et humain.

Les travaux de réalisation de la chaussée à 2 × 2 voies feront l'objet d'un document distinct et ne sont pas couverts par ce document.

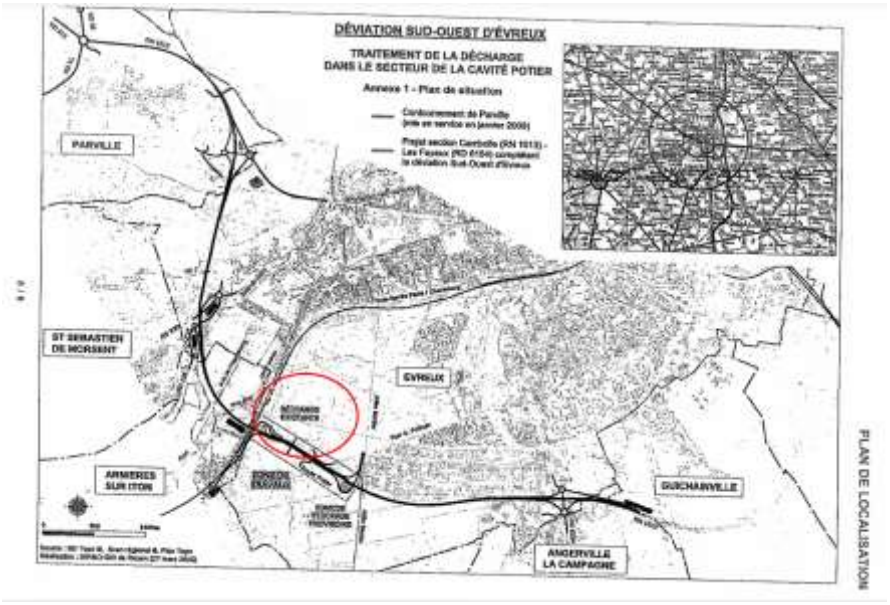


Figure 2: Plan de localisation de l'arrêté préfectoral n°D1-B1-15-410



Figure 3: Périmètre de la Notice de Respect de l'Environnement (NRE)

1.2 - Réglementation environnementale spécifique au projet

Les conditions d'exécution du marché doivent tenir compte des textes suivants :

- Décret du 16 novembre 1999 déclarant d'utilité publique les travaux d'aménagement à 2 x 2 voies de la déviation sud-ouest d'Évreux.
- Arrêté préfectoral n° DDTM/SEBF/2021-110 portant autorisation environnementale au titre du code de l'environnement de la déviation sud-ouest d'Évreux - Section Cambolle (RN1013) – Les Fayaux (RD6154) sur les communes d'Angerville-la-Campagne, Arnières-sur-Iton, Évreux, Guichainville, Parville et Saint-Sébastien-de-Morsent
- Arrêté préfectoral du 28 juillet 2014 portant sur la dérogation à l'article L. 411-1 du code de l'environnement. Destruction de spécimens d'espèces protégées et destruction de leurs milieux particuliers.
- Arrêtés préfectoraux n°D1-B1-15-410 portant sur des prescriptions spéciales du chantier de la déviation Sud-Ouest d'Évreux et n°D1-B1-15-967 modifiant le premier article
- Le titulaire prendra connaissance des arrêtés de DUP concernant les captages AEP à proximité du projet :
- Arrêté préfectoral n°DTARS – SE / 27-11 déclarant d'utilité publique les opérations et travaux relatifs à la mise en place de périmètres de protection et servitudes en application de l'article L.1321-2 du code de la santé publique autour des forages de Chenappeville, Les coteaux de l'Iton et La Vallée de l'Iton, et autorisant le traitement et la distribution d'eau destinée à la consommation humaine. Arnières sur Iton
- Arrêté n°DDTM/2011/249 portant autorisation au titre de l'article L 214-3 du Code de l'environnement des prélèvements en eau des forages de Chenappeville, des Coteaux et de la Vallée de l'Iton sur la commune d'Arnières sur Iton.

2 - Exigences du marché et management environnemental

Afin de garantir la mise en œuvre des engagements réglementaires et volontaires du maître d'ouvrage concernant l'environnement, il est mis en place un dispositif de management des actions à mener en faveur de l'environnement en phase chantier.

Le présent chapitre décrit les différentes composantes de ce dispositif et son fonctionnement. Sont ainsi successivement décrits les attendus concernant :

- L'identification, le rôle et les responsabilités des différents acteurs participant à la mise en œuvre du PRE,
- Le SOPRE – Schéma Organisationnel du Plan de Respect de l'Environnement (dans lequel est inclus le Schéma d'Organisation et de Suivi de l'Évacuation des Déchets (SOSED),
- Le PRE– Plan de Respect de l'Environnement (dans lequel est inclus le Plan de Suivi de l'Évacuation des Déchets (PSED)),
- Les PPE,
- Les visas et points d'arrêt,
- Le récolement.

2.1 - Les différents acteurs participant à la mise en œuvre du PRE

2.1.1 - Le contrôleur extérieur environnement

À titre informatif, le contrôle extérieur environnement en phase chantier et les missions d'ingénieur écologue sont réalisés par un bureau d'études dont l'identité sera communiquée au titulaire en période de préparation. Ce bureau d'études sera un interlocuteur privilégié (potentiellement donneur d'ordres).

Au stade du chantier, le contrôleur extérieur environnement s'assurera, par délégation du maître d'ouvrage, que les actions nécessaires à l'atteinte des objectifs environnementaux de l'opération sont bien mises en œuvre et qu'elles sont efficaces.

En particulier, il participe à l'agrément du PRE et au suivi de la bonne mise en œuvre des procédures définies dans le PRE.

Il est l'interlocuteur privilégié du chargé environnement (entreprise) :

- Il émet des avis sur les documents et procédures présentés par l'entreprise,
- Il participe aux réunions de chantier ou toute réunion spécifique où sa présence est requise,
- Il vérifie que les contrôles sont réalisés tels que prévus au PRE.

2.1.2 - Le chargé environnement de l'Entreprise

Le chargé environnement est indépendant de la chaîne de production de l'entreprise, de la direction locale des travaux et du chantier. Son Curriculum Vitae devra être fourni. Cette personne doit posséder de réelles compétences et expérience en matière de protection de l'environnement et de travaux et une bonne culture des enjeux environnementaux.

Le chargé environnement s'assure de la bonne prise en compte des enjeux environnementaux par les différents services de l'entreprise, des sous-traitants, co-traitants et fournisseurs et a des relais au sein de l'entreprise pour chaque nature d'ouvrage.

Le chargé environnement est agréé par le Maître d'Oeuvre dans la phase de préparation du chantier.

Il est l'interlocuteur privilégié du Maître d'Oeuvre et du Maître d'Ouvrage pour les points relatifs à l'environnement. Il travaille notamment en étroite relation avec le contrôleur extérieur environnement.

Son rôle sur le chantier consiste à:

- Élaborer et mettre au point le PRE (en s'assurant de la conformité et de l'application des règles aux exigences du chantier afin de les rendre compatibles avec le phasage des travaux),
- Élaborer puis suivre le planning de mise en œuvre du PRE,
- Préparer le livret d'accueil destiné au personnel de chantier et lors de l'arrivée de nouvelles entreprises,
- Sensibiliser, former et informer le personnel de terrain aux problèmes de l'environnement tant en phase chantier qu'en phase de repliement ou de restitution,
- Assurer le respect des dispositions du PRE et des recommandations qu'il contient à tous les intervenants du chantier (co-traitants, sous-traitants, fournisseurs, etc.),
- Assurer le suivi et la formalisation des procédures prévues au PRE,
- Tenir à jour le PRE et à ce titre éditer et suivre toutes les fiches de suivi prévues (anomalie, procédure, environnement...),
- Participer aux actions de communication organisées par le maître d'ouvrage sur le chantier traitant de son intégration et de son impact sur l'environnement,

- Vérifier que les procédures réfléchies dans le PRE sont efficaces sur le terrain et, dans le cas contraire, adapter des dispositions nouvelles pour supprimer ou atténuer les impacts négatifs vis-à-vis de l'environnement, en accord avec le maître d'œuvre,
- Être présent au moins deux fois par mois **et** à chaque phase sensible identifiée dans le SOPRE puis dans le PRE pour effectuer une visite de chantier. Autant que possible, les visites se feront un jour de réunion de chantier afin que le chargé environnement fasse un compte-rendu aux participants à la réunion,
- Participer aux réunions de chantier, à minima pour rendre compte des visites terrain et lorsque cela s'avère nécessaire pour le suivi du PRE,
- Réaliser des synthèses régulières et une synthèse globale qui retracent le déroulement des travaux et qui permettront le retour d'expérience et la capitalisation des connaissances.

2.2 - Le SOPRE

Au stade de l'offre, les soumissionnaires doivent présenter un Schéma Organisationnel de Plan de Respect de l'Environnement (SOPRE).

Dans le cas d'un groupement d'entreprises, un seul SOPRE devra être remis. Le mandataire s'engage au nom de ses co-traitants. Les entreprises titulaires s'engagent également à ce que leurs sous-traitants se conforment aux dispositions du SOPRE, charge à elles d'assurer la transmission d'informations.

En effet, le SOPRE détaille les actions et dispositions techniques, ainsi que les dispositions d'organisation et de pilotage du chantier que l'entreprise s'engage à mettre en œuvre pour que les exigences et objectifs fixés par le maître d'ouvrage dans le domaine de l'Environnement relativement aux travaux objet du présent marché soient atteints.

En outre, le SOPRE est un précurseur du PRE (Plan de Respect de l'Environnement) que l'entreprise titulaire devra mettre au point en période de préparation du chantier et soumettre au visa du MOE. **Le PRE sera une version complétée et précisée du SOPRE au vu des éléments apparus au cours de la préparation du chantier, et notamment des échanges entre les différents intervenants.**

Le SOPRE remis par l'entreprise devra expliciter de façon détaillée les dispositions d'organisation et de contrôle proposées pour atteindre les objectifs de protection de l'environnement. Il devra fournir un organigramme du personnel, une liste des moyens et matériels, des plans et dessins.

Il devra contenir:

2.2.1 - La déclaration d'engagement de l'entreprise à :

- Fournir un Plan de Respect de l'Environnement (PRE) et à s'assurer de la mise en œuvre de ce PRE par elle-même, les co-traitants, sous-traitants et fournisseurs,
- Nommer un chargé environnement disposant des compétences environnementales appropriées (en fournissant son CV), le faire intervenir, lui assigner une place, une mission et les moyens d'agir suffisants répondant aux spécifications du maître d'ouvrage.

2.2.2 - La présentation des données de base :

- Une synthèse (reformulation, pas de copier/coller de la NRE) des principaux enjeux et contraintes du

chantier, tels que le soumissionnaire les aura compris au travers de la Notice de Respect de l'Environnement,
- Une analyse détaillée de toutes les tâches spécifiques au présent chantier par phase de travaux et de leurs impacts sur l'environnement,
- La liste des dispositions qui seront prises et des actions qui seront menées pour éviter ou pallier les impacts négatifs du chantier ou mettre en œuvre les dispositions prévues en faveur de l'environnement. Ces actions peuvent être soient requises par le maître d'ouvrage, soient proposées par l'entreprise.

2.2.3 - L'organisation

2.2.3.a - Les acteurs participant à la mise en œuvre du PRE

Il s'agit de décrire clairement l'organisation de l'entreprise (incluant co-traitants et sous-traitants) afin que les services de maîtrise d'ouvrage et de maîtrise d'œuvre concernés puissent comprendre les rôles et prérogatives de chaque niveau. L'organigramme fonctionnel devra montrer : les moyens humains et leur positionnement affectés à l'affaire ; le positionnement du chargé environnement et ses interactions avec les responsables ; l'appui logistique environnemental si nécessaire.

Plus qu'un document, le PRE représente la volonté de l'entreprise de s'engager dans une démarche de qualité environnementale. Pour être efficace, elle doit être soutenue par la direction, mais également comprise et intégrée au niveau des agents opérationnels sur le chantier (ce qui inclut les co-traitants et sous-traitants). Elle est formalisée par une description globale des outils de mise en œuvre et de suivi du PRE et leurs modalités de fonctionnement :

- Modalités d'information et de formation des personnels intervenant sur le chantier,
- Interface avec les sous-traitants (les responsables et responsabilités doivent être identifiés dans un organigramme fonctionnel),
- Réunions périodiques de suivi avec le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage,
- Réunions internes à l'entreprise (direction de projet, direction de chantier et chargé environnement),
- Procédures de reports et alertes, organisation des contrôles internes et externes, etc.

Tous ces dispositifs doivent à minima être conformes aux exigences exprimées dans le présent marché, et notamment dans la présente Notice de Respect de l'Environnement.

2.2.3.b - La gestion du PRE

Cette partie décrit la vie et les modalités de circulation du PRE au sein de l'entreprise avec des mentions spéciales pour les étapes de validation par le maître d'œuvre et d'approbation par la direction. Elle comprend :

- L'identification des personnes et des modalités d'établissement, d'approbation, de gestion et de mise à jour en continue du PRE,
- Les interfaces avec le Plan d'Assurance Qualité (PAQ) et le plan particulier sur la sécurité et la protection de la santé (PPSPS),

2.2.3.c - Planning

Un planning récapitulatif des tâches qui seront à accomplir en faveur de l'environnement sera reporté sur un planning général de l'opération. L'objectif de la tenue à jour de ce planning est de coordonner au mieux les actions du PRE sur le déroulement du chantier et de s'assurer de la prise en compte des contraintes réciproques, telles que les périodes pendant lesquelles certaines phases du chantier doivent être suspendues pour préserver le milieu naturel. Ce planning comprendra au minimum :

- les autorisations spécifiques qui seront à demander (par exemple ICPE) ;
- les mesures, analyses et contrôles qui seront menés au titre de contrôle intérieur (et éventuellement complétés par des éléments du plan de contrôle extérieur du Maître d'Oeuvre) ainsi qu'une description détaillée du dispositif de suivi de la qualité et des contrôles internes prévus. Le soumissionnaire tiendra compte de points critiques et points d'arrêt souhaités par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Oeuvre et pourra proposer d'autres points critiques et points d'arrêt.

Tous ces dispositifs doivent être conformes à minima aux exigences exprimées dans le CCTP.

2.2.3.d - La gestion des risques

Inhérente à l'exécution du marché, elle se décompose classiquement en trois grandes étapes :

- L'analyse du risque,
- L'action/disposition,
- Le contrôle et le suivi (indicateurs qui permettront de mesurer l'efficacité des dispositions).

L'analyse du risque (tâches, impacts) s'effectue lors de la préparation des travaux. L'action se découpe en mesures (pour atténuer les impacts), procédures (pour expliquer) et fiches thématiques (eau, biodiversité, bruit, air, etc.).

Le suivi, qui relève du contrôle, est une étape qui est également génératrice de fiches. La fiche de non-conformité, par exemple, qui pourra entraîner un arrêt d'une partie du chantier, impliquant un traitement des non-conformités par une action corrective et une levée du point d'arrêt par le maître d'œuvre.

Le titulaire devra fournir le numéro de téléphone de la personne en charge de l'astreinte en cas de problème durant une période non travaillée.

2.2.4 - Procédures particulières pour l'environnement (PPE)

Certaines PPE sont demandées au moment de l'offre. Elles devront répondre aux exigences de la partie 4.4 du présent document.

2.2.5 - Les évaluations

Des fiches de suivi devront rendre compte des visites de terrain et de la vérification de l'application et de l'efficacité de la démarche. Ces fiches seront consignées et enrichiront le PRE au cours des travaux. L'entreprise devra prévoir au moins deux sortes de fiches de suivi :

- Des fiches de visite environnement,
- Des fiches d'anomalies.

Ces dernières relateront tout incident intervenu sur le chantier, ainsi que les mesures prises d'urgence pour y pallier et les mesures correctrices si nécessaire. Ces fiches pourront être mises en œuvre lors d'un constat du contrôle interne à l'entreprise ou bien à la demande de la maîtrise d'œuvre à l'occasion d'une visite de contrôle. Dans tous les cas, ces fiches seront faites par l'entreprise par le biais de son Chargé environnement. Elles comprendront à minima :

- Les propositions du correspondant environnement (entreprise),
- La gestion des modifications en cours de travaux,
- L'analyse des non-conformités et actions correctives,
- La synthèse des points faibles – points forts.

2.3 - Le PRE

Le PRE est un document contractuel, élaboré par le Chargé environnement en phase préparation des travaux, en collaboration avec les sous-traitants et co-traitants et validé par le maître d'oeuvre en période de préparation.

Le PRE a des répercussions techniques et organisationnelles tout au long du chantier. Il est évolutif pour intégrer tout élément nouveau ou besoin identifiés en cours du chantier. Des ajouts et modifications peuvent être proposés par l'entreprise ou demandés par le maître d'œuvre à tout moment. Les éléments nouveaux sont soumis au visa du maître d'œuvre avant leur mise en œuvre.

L'objectif du PRE est d'éliminer ou à défaut de réduire l'impact des travaux sur l'environnement.

Il comprend le détail des engagements du SOPRE sous forme de procédures de niveau étude d'exécution (voir partie 4.4).

Le PRE devra être validé pendant la période de préparation afin d'être transmis au SPE 27 et à l'ARS conformément au délai précisé dans le marché.

2.3.1 - Procédure Particulière pour l'Environnement

Aucune phase de travaux ne peut commencer avant que la procédure correspondante du PRE ne reçoive le visa du maître d'œuvre, et que les dispositions prévues dans le PRE, concernant notamment les installations de chantier, ne soient appliquées par l'entreprise.

2.3.2 - Planning

Le planning, d'abord prévisionnel, a vocation à être mis à jour mensuellement et communiqué au maître d'œuvre qui le visera avant d'être versé au PRE.

2.3.3 - Évaluations

Lors du déroulement des travaux, le PRE sera aussi enrichi des pièces suivantes :

- Fiches de visites de chantier,
- Fiches d'incident,
- Fiches d'anomalie ou de non-conformité,
- Fiches de levée de point d'arrêt,
- Fiches de suivi, de contrôle, etc.
- Fiches événement.

2.3.4 - Rapport environnement régulier

Après chaque étape importante du chantier – définies dans le PRE lors de la période de préparation - le chargé environnement établira, au titre du contrôle externe, une synthèse des événements environnementaux survenus et à gérer dans le cadre du chantier. Cette synthèse portera au moins sur les points suivants :

- Suivi des points de contrôle imposés dans le cadre du PRE,
- Suivi des différents dispositifs de protection de l'environnement,
- Suivi des événements, anomalies, non conformités, incidents, bonnes pratiques ou processus révisés car non adaptés,
- État des événements relatifs aux relations avec les tiers (concertation locale, riverains),
- Prévision des points particuliers à suivre au cours du mois suivant.

Chaque rapport devra être intégré au PRE.

Ces rapports serviront pour la synthèse globale demandée en fin de travaux.

A l'approche de la période d'achèvement des travaux du marché concerné, le Chargé environnement réalise un document de synthèse, qui retrace le déroulement des travaux, et qui, pour chacune des étapes, analyse, action, suivi, permettra le retour d'expérience et la capitalisation des connaissances.

2.4 - Procédures Particulières pour l'Environnement (PPE)

Le contexte et la nature technique de la présente opération routière créent des points sensibles pour la préservation de l'environnement assignés à l'opération. Sur chacun des points sensibles pressentis, l'entreprise doit élaborer une Procédure Particulière pour l'Environnement (PPE) dans laquelle elle décrit précisément :

- Les enjeux spécifiques,
- Les impacts potentiels spécifiques,
- Les méthodes d'organisation,
- Les solutions techniques et les modalités d'exécution choisies pour supprimer ou minimiser l'impact possible sur l'environnement,
- Des indicateurs de suivi et d'atteinte de ses engagements,
- Les contrôles, éventuellement mesures et analyses auxquels il sera procédé pour établir cette conformité,
- La fiche de contrôle correspondante,
- Pour les procédures concernées, la liste des produits employés accompagnés des fiches de données sécurité (fds).

Les PPE sont donc les outils opérationnels du dispositif de management qualité du volet environnement de l'opération.

Les PPE seront incluses et détaillées dans le SOPRE puis dans le PRE. Leur évolution et mise en œuvre seront dûment documentées.

Au moment de l'offre, les PPE peuvent être intégrées au mémoire technique pour une meilleure cohérence entre les pièces. Dans ce cas, elles devront répondre aux exigences de la NRE. Le SOPRE devra localiser précisément les pièces du marché et les parties concernées qui traitent des éléments permettant la compréhension de l'intégration de la PPE concernée pour la réalisation des travaux.

2.4.1 - SOSED/PSED

Cette procédure particulière traite de la façon dont le soumissionnaire assurera le suivi, le stockage provisoire, la valorisation et l'élimination des déchets produits sur le chantier, en conformité avec les législations et réglementations nationales, et éventuellement locales, ainsi que les objectifs particuliers que le maître d'ouvrage peut avoir assignés à l'opération dans ce domaine.

Il pourra être intégré au SOPRE.

Le PSED est la version détaillée du SOSED depuis le commencement de la période de préparation jusqu'à la fin du chantier.

2.4.2 - Dossier bruit

Conformément à la réglementation en vigueur (art. R571-50 du CE), un dossier «bruit de chantier» devra être déposé en Préfecture au moins un mois avant le démarrage des travaux. Il devra donc être préalablement réalisé et fourni par le titulaire à la maîtrise d'ouvrage.

Ce dossier « bruit de Chantier » présente notamment :

- La nature du chantier,
- Les aspects réglementaires,
- Les différents travaux menés sur chaque commune concernée,
- La durée prévisible des travaux (planning + plages horaires) et des nuisances,
- Les nuisances sonores attendues sur les différentes phases de chantier (déboisements, …),
- Les mesures prises pour limiter ces nuisances, qui peuvent inclure un monitoring ou des mesures
- Régulières des émissions sonores.

Le dossier « bruit de chantier » sera par ailleurs versé au PRE. En effet, il équivaut à une Procédure Particulière relative à la limitation des nuisances sonores engendrées par le chantier. Les grands principes devront être présentés dans le SOPRE au minimum.

2.4.3 - Autres PPE

- PPE1 : ouvrage provisoire pour la traversée du bras du Gors (mise en place et enlèvement), (doit être identique à la procédure demandée dans les autres fascicules du CCTP),
- PPE2 : suivi du risque de crue et plan de retrait des pistes et OAP et maintien de l'assainissement associé en zone inondable (réalisation, entretien et gestion pendant le chantier dont transparence hydraulique en cas de crue tout en maintenant le système d'assainissement des pistes de chantier fonctionnel, enlèvement),
- PPE3 : gestion de la renouée du Japon au niveau de Navarre,
- PPE4 : compactage et autres travaux provoquant des vibrations à proximité des éléments du patrimoine (**Erreur ! Signet non défini.** p**Erreur ! Signet non défini.**),
- PPE 5 : pour le PI12 : préchargements, fondations et protection pour la mise en peinture.

- D'autres PPE pourront être demandées par le maître d'ouvrage.
- L'entreprise pourra, si elle juge cela nécessaire, proposer des PPE autres que celles demandées au marché.

2.5 - Dossier spécifique pour le SPE27 et l'ARS

Les éléments constituant ce dossier, à établir par le titulaire, devront être validés par le SPE 27 et l'ARS avant le démarrage des travaux. Bien qu'intégré au PRE ce dossier devra comprendre les éléments demandés ci-dessous et sera complet et suffisant.

Il regroupera toutes les études nécessaires à la prise en compte des enjeux environnementaux et sera alors soumis aux avis des différents services de l'État (SPE27, ARS, hydrogéologue agréé, etc.). Il contiendra entre autres les documents listés à l'annexe 2 de l'arrêté préfectoral n°DDTM/SEBF/2021-110 identifiés lors de la période de préparation.

2.6 - Organisation des contrôles, visas et points d'arrêt

L'organisation des contrôles sera définie avec une répartition du contrôle intérieur de l'entrepreneur en contrôle interne et contrôle externe.

Les objectifs et exigences environnementales du maître d'ouvrage, ainsi que les points d'arrêt prévus par le maître d'œuvre sont ceux issus des enjeux environnementaux identifiés au cours des études au cours des études.

Les points d'arrêt cités ci-dessous seront précisés et complétés au PRE.

Le Maître d'Oeuvre arrêtera les points d'arrêt dans le cadre du visa du PRE après prise en compte des propositions de l'entrepreneur, de la nature des tâches et des modalités d'exécution proposées.

Des visas et points d'arrêt complémentaires pourront être proposés par l'entreprise dans le cadre de son PAQ.

La liste minimale des visas et points d'arrêt est définie dans le tableau ci-après :

Domaines / document	Exigences	Points d'arrêt ou visa
Plan des Installations de Chantier (PIC)	Le protocole, les plans, les phasages d'interventions spécifiques à la construction des plates-formes des installations de chantier et installations annexes (voies d'accès, dépôts provisoires...) seront soumis au maître d'œuvre pour acceptation.	Visa préalable au début des travaux
Plan de Respect de l'Environnement (PRE)	Prise en compte à minima des exigences de la Notice de Respect de l'Environnement (comprenant le plan de retrait en cas de crue), le dossier pour le SPE27 et détail du SOPRE, définition des phases sensibles et de la présence du chargé environnement.	Visa préalable au début des travaux
Plan de Suivi, de gestion et d'Élimination des Déchets (PSED)	Prise en compte à minima des exigences de la Notice de Respect de l'Environnement en ce qui concerne les déchets et détail du SOSED.	Visa préalable au début des travaux
Planning général des travaux	Le planning devra prendre en compte et intégrer l'ensemble des problématiques environnementales	Visa préalable au début des travaux
Installations de chantier	Conformité des installations de chantier, de limitation des emprises et d'identification des zones et éléments sensibles, sensibilisation de l'ensemble des personnes intervenant sur le chantier	Point d'arrêt préalable au début des travaux
Eau	Système d'assainissement à mettre en place avant tout terrassement (bassin(s), système de collecte, filtre(s)...)	Point d'arrêt préalable aux terrassements
Bruit	Les travaux ne devront avoir lieu de jour, au maximum entre 7h et 20h (en dehors des travaux de nuit exigés par le marché).	Point d'arrêt pour les protections acoustiques
Archéologie	Toute découverte devra être immédiatement déclarée au Service Régional de l'Archéologie et conservée en attente de la décision du service compétent, qui prendra toutes les décisions nécessaires.	Point d'arrêt éventuel à la poursuite des terrassements
Déboisement Débroussaillage	Tout déboisement sera soumis à l'accord préalable du maître d'œuvre et un piquetage des zones sera réalisé.	Point d'arrêt préalable au débroussaillage

Fin des travaux	Le chantier sera nettoyé, les sols compactés seront décompactés, les sols mis à nu seront revégétalisés notamment pour limiter le ruissellement et l'action érosives des eaux. Le site sera remis en état	Point d'arrêt préalable à la fin des travaux

Visa : approbation du Maître d'œuvre

Point d'arrêt : correspond à un point sensible ou à des exigences pour lesquels une non-conformité aurait ou pourrait avoir des conséquences majeures. Il est rappelé que la poursuite d'une activité au-delà d'un point d'arrêt requiert l'accord formel et préalable du maître d'œuvre.

2.7 - Récolement

À l'issue de sa prestation, et dans le respect des délais contractuels fixés au présent marché, l'entrepreneur aura à remettre un dossier de récolement dans lequel devront figurer au moins les éléments suivants:

- La dernière version du Plan de Respect de l'Environnement du marché mis à jour.
- Les diverses autorisations sollicitées et obtenues par l'entrepreneur, avec dossiers correspondants,
- L'ensemble des fiches de suivi environnemental (visites, incidents, anomalies...),
- Les bilans finaux des rapports réguliers et une synthèse des succès et des difficultés rencontrées dans la maîtrise des enjeux,
- La synthèse des concertations engagées et des problèmes traités avec les riverains.

3 - Les enjeux environnementaux

Les sensibilités environnementales du secteur sont identifiées dans le DDAE au sein des pièces suivantes :

- PIÈCE B – DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE
- PIÈCE C – ETUDE D'IMPACT- janvier 2021

La synthèse des enjeux identifiés est présentée sous forme de tableau dans l'étude d'impact (section 4.7) Les informations principales sont retranscrites dans les pages suivantes. Elles concernent les sensibilités identifiées au droit de la zone de dépollution de la bretelle nord du demi-échangeur d'Arnières-sur-Iton. .

3.1 - Milieu physique

3.1.1 - Eaux souterraines et superficielles (enjeu fort)

Deux masses d'eau souterraines sont présentes sous la zone d'étude :

- FRHG211 - Craie altérée du Neubourg-Iton-Plaine de Saint-André
- FRHG218 - Albien-néocomien captif

La nappe FRHG211 doit atteindre le bon état chimique pour 2027, du fait de la pression agricole.

La zone de dépollution intercepte le bassin versant de la Forêt d'Évreux. Sa présence à proximité d'axe d'écoulement dans les talwegs renforce son enjeu.

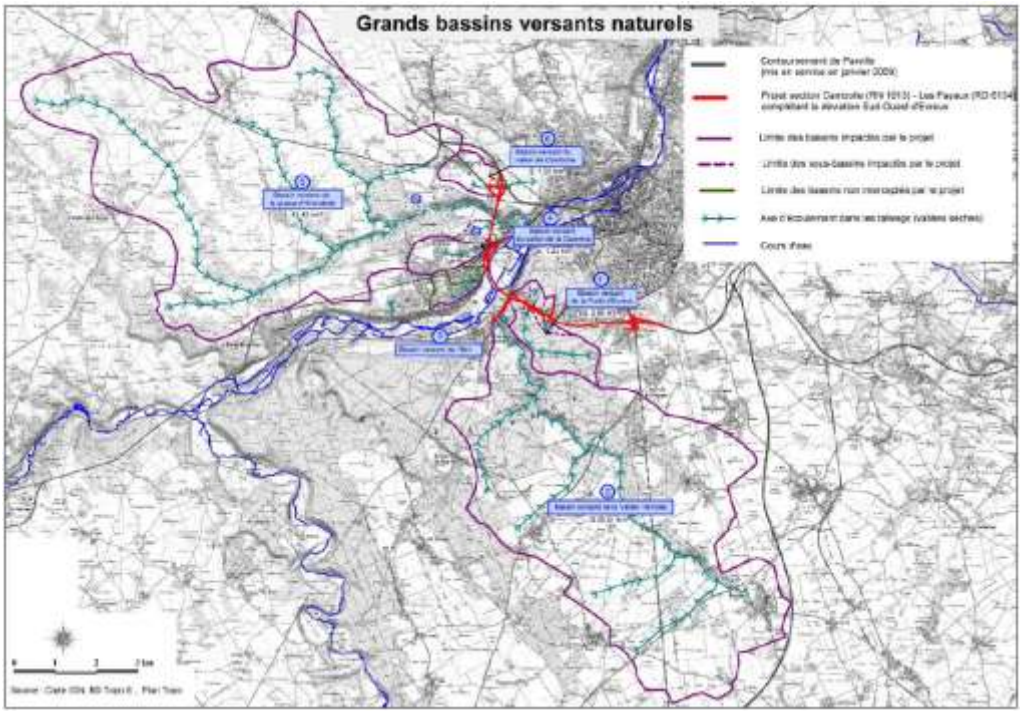


Figure 4 : Grands bassins versants naturels sur la déviation d'Évreux (cf. Pièce C - Étude d'impact)

Également, le projet se situe à un peu moins de 300 m de la masse d'eau de rivière de l'Iton (FRHR259) et 200 m d'un bassin de traitement ayant pour objectif que les polluants y soient retenus et ne parviennent pas jusqu'au cours d'eau.

Ainsi les risques sont multiples liés à cette ressource en eau et au milieu naturel associé.

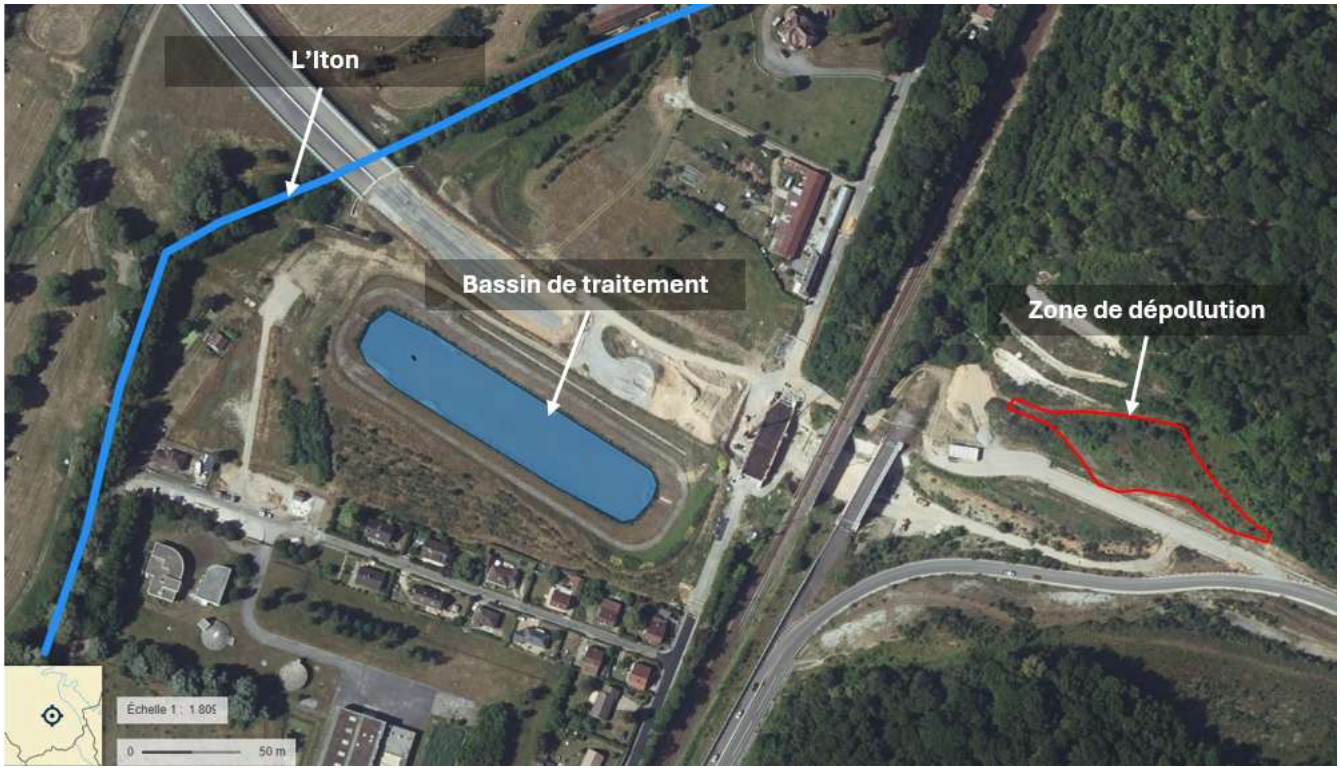


Figure 5 : Localisation du projet par rapport aux surfaces hydrographiques

.

3.1.2 - Exploitation de la ressource en eau – Captages d'eaux potables (enjeu fort)

Le secteur de la présente NRE se situe au sein du périmètre de protection éloignée (PPE) et à proximité du périmètre de protection rapproché (PPR) des forages de la vallée de l'Iton, des coteaux de l'Iton et Chenappeville (arrêté préfectoral n°DTARS - SE / 27 –16janvier 2012).

Au droit du périmètre éloigné, la réglementation générale s'applique, mais il conviendra d'avoir une vigilance particulière vis-à-vis des impacts sur l'eau souterraine de toutes les activités qui s'y déroulent, notamment en matière d'assainissement.

Annexe 1 : PERIMETRES DE PROTECTION

Captages d'eau potable « Chenappeville », « Les Coteaux de l'Iton », « La Vallée de l'Iton » (Indices BRGM : 01505X0006, 01505X0007, 01498X0061, 01498X0062, 01498X0063, 01498X0064, 01505X0125, 01505X0126, 01505X0127, 01505X0128)

Présentation synthétique des prescriptions

I : Interdit
I* : Interdit sauf exceptions (voir article 3 de l'arrêté)
P : Prescriptions (voir article 3 de l'arrêté)
RG = réglementation générale (textes nationaux ou préfectoraux en vigueur)
Les mots entre parenthèse sont des exemples et non une liste exhaustive

		Périmètre rapproché	Périmètre éloigné
1	Puits et forages	I*	RG
2	Puits d'infiltration (pour évacuation d'eaux usées traitées, pluviales, ou de drainage ...)	I	RG
3	Extraction de matériaux (carrière, ballastière...)	I	RG
4	Excavations importantes, permanentes ou temporaires (tranchées, fouilles, remblaiement d'excavation...)	I*	RG
5	Dépôt de déchets (ordures, gravats...)	I	RG
6	Transport d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	I*	RG
7	Stockage d'eaux non potables, d'hydrocarbures, ou de tout autre produit susceptible d'altérer la qualité des eaux	P	RG
8	Rejet provenant d'assainissement collectif	I	RG
9	Rejet d'assainissement non collectif	I*	RG
10	Établissement de toutes constructions superficielles ou souterraines, mêmes provisoires autre que celles strictement nécessaires à l'exploitation et à la maintenance des points d'eau	I*	RG
11	Épandage de lisiers, matières de vidange et boues	I	RG
12	Épandage de fumier, engrais organique ou chimique	I*	RG
13	Stockage de matières fermentescibles destinées à l'alimentation du bétail.	I	RG
14	Stockage de fumier, lisiers, engrais organiques ou chimiques et de tout produit destiné à la fertilisation des sols, ou à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage.	I*	RG
15	Utilisation de tout produit destiné à la lutte contre les ennemis des cultures et au désherbage	I*	RG
16	Installations agricoles et leurs annexes	I	RG
17	Abreuvoirs, abris ou dépôts de nourriture pour le bétail	P	RG
18	Retournement des herbages	I	RG
19	Défrichement forestier et coupes à blanc	I	RG
20	Création de mares, de plans d'eau d'étangs	I	RG
21	Camping caravaning, installations légères (mobil-homes...), et stationnement des camping-cars	I*	RG
22	Construction, modification de l'utilisation de voies de communication	P	RG
23	Agrandissements et créations de cimetières	I	RG
24	Installations classées	I	RG

Vu pour être annexé à notre arrêté en date de ce jour,
Evreux, le 16 JAN. 2012

11

Figure 6: Annexe1 de l'arrêté préfectoral n°DTARS - SE / 27 déclarant d'utilité publique les opérations et travaux relatifs à la mise en place de périmètres de protection et servitudes en application de l'article L.1321-2 du code de la santé publique autour des forages de Chenappeville, Les Coteaux de l'Iton et La Vallée de l'Iton, et autorisant le traitement et la distribution d'eau destinée à la consommation humaine Commune d'Ârnières-sur-Iton



Figure 7 : Captages d'eau potable et périmètres de protection autour de la zone d'étude - Source Atlasanté

3.1.3 - Zones humides (enjeu faible)

À la suite d'une étude spécifique relative au recensement des zones humides menée en 2012 et une étude de délimitation de zones humides complémentaire réalisé en 2018, a été mis en évidence qu'aucune n'était présente au sein de l'aire du projet. La plus proche se situant à un peu plus de 300 m du secteur concerné.

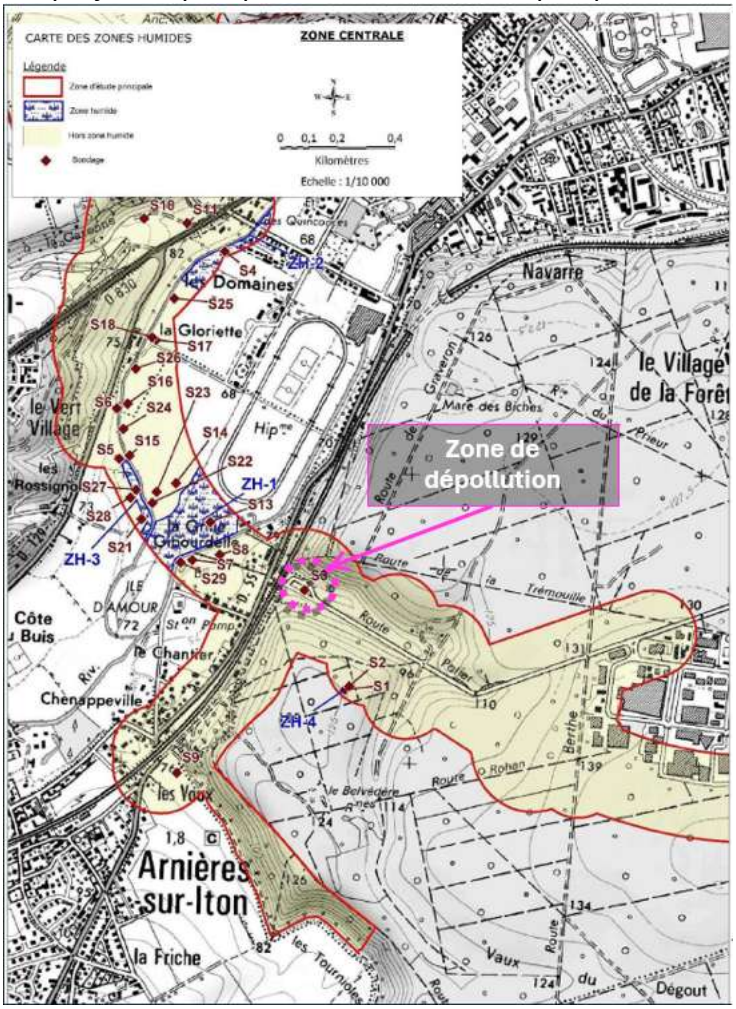


Figure 8 : Délimitation des zones humides à proximité du secteur d'emprise de la NRE (cf. Pièce C - Étude d'impact)

3.1.4 - Risques naturels (enjeu modéré)

Le risque d'exposition du secteur d'étude à un phénomène météorologique de grande ampleur est le même que pour le reste du territoire, modéré.

Également, le site est considéré comme une carrière à risque de mouvement de terrain de type affaissements et effondrements d'origine anthropique dû à la présence de cavités souterraines formées susceptible de rompre subitement (identifiant de la cavité : HNO0000881AA). Le risque de retrait gonflement des argiles et sismique reste cependant faible.

La zone n'est pas concernée par le risque inondation mais se situe à proximité d'un périmètre des servitudes d'utilité publique d'un PPR défini comme un « Périmètre hors zone d'aléa ».

Le secteur de la présente NRE se situe en zones d'obligation légale de débroussaillement (OLD) présentant un risque d'incendie non négligeable.



Figure 9 : Périmètre des servitudes d'utilité publique et des zones d'obligation légale de débroussaillement à proximité de l'aire d'étude - Source Géorisques

3.2 - Milieu naturel

3.2.1 - Zonages réglementaires ou d'inventaires (enjeu faible)

Le secteur d'emprise de la zone de dépollution n'est pas situé dans un zonage réglementaire ou d'inventaire. Il se trouve cependant à proximité de certains :

- La forêt de protection d'Évreux et ses massifs périphériques (décret du 3 juillet 2007) situé à quelques mètres du projet
- La ZSC Natura 2000 « la Vallée de l'Eure » (FR2300128) (arrêté du 26 décembre 2008) situé à moins de

200 m

- L'arrêté de protection de biotope (APB) « Airelle rouge » (22 octobre 1993) situé à moins d'1km

Même si le projet n'est pas directement concerné par ces risques ils n'en restent pas moins à proximité et à ne pas négliger.

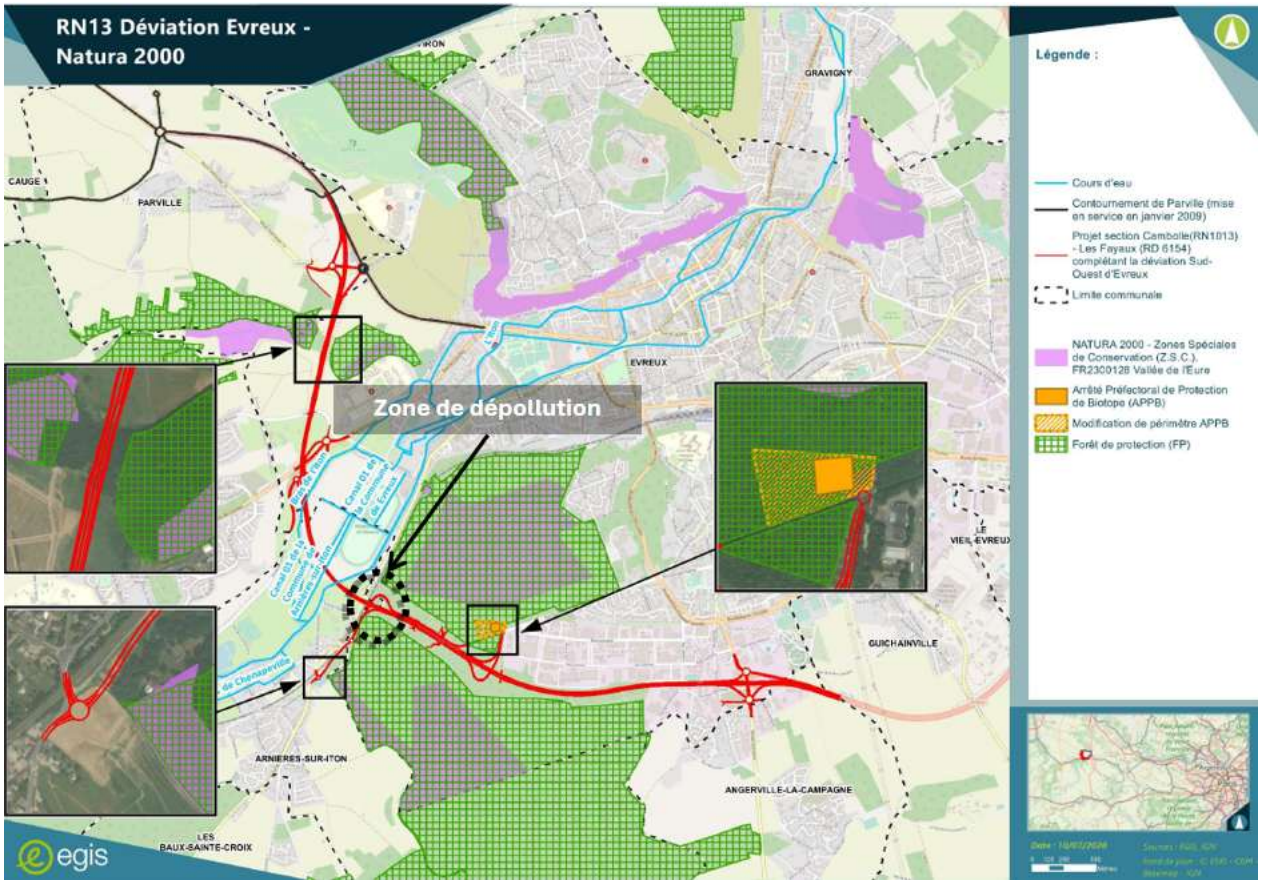


Figure 10 : Cartographie des zonages réglementaires à proximité de la zone de dépollution (cf. Pièce C - Étude d'impact)

3.2.2 - Étude des milieux naturels, de la flore et de la faune

Afin de déterminer les enjeux à prendre en compte lors de la réalisation de l'infrastructure routière, un diagnostic « milieux naturels » a été réalisé par le bureau d'études Aliséa en 2011-2012 et mis à jour en 2016 puis en 2019 par les bureaux d'études ExEco environnement et INGEROP.

Ces études ont permis le recensement des différents habitats, espèces faunistiques et floristiques présentes sur le site du projet.

3.2.2.a - Habitats (enjeu modéré)

Les habitats recensés au sein de la zone d'étude sont des friches calcicoles et nitrophiles (Code Corinne Biotope : 87.1). Ces habitats ne sont pas d'intérêt communautaire, cependant, ces espaces ouverts offrent une diversité d'espèces remarquables (développées ci-dessous).

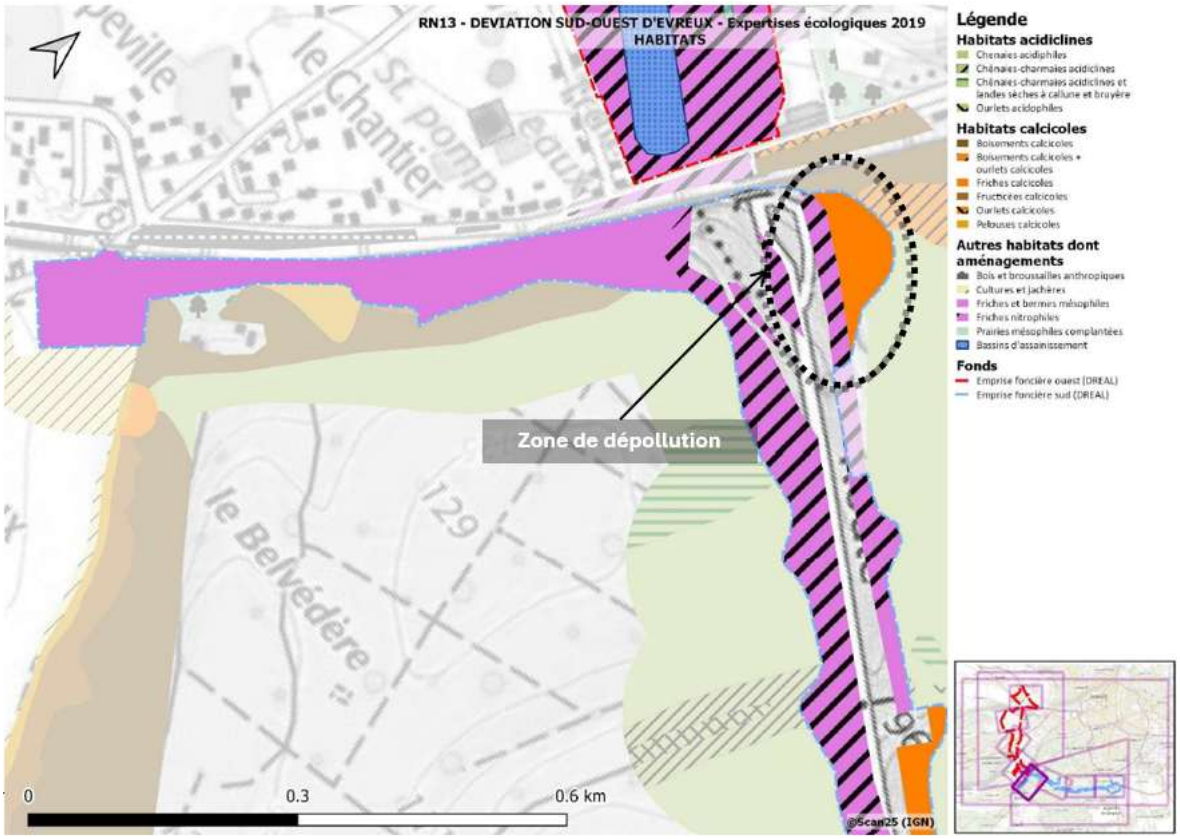


Figure 11 : Carte des habitats (cf. expertise écologique 2019)

3.2.2.b - Flore (enjeu modéré)

Aucune espèce patrimoniale n'est présente sur l'emprise des travaux objet du présent marché mais certaines ont été identifiées à proximité immédiate :

Nom scientifique	Nom français	Statut Liste Rouge	Rareté en HN	Espèce protégée
Buglossoides arvensis	Grémil des champs	NT	R	Non
Lathyrus linifolius	Gesse à feuille de lin	LC	PC	Non
Melittis melissophyllum	Mélitte à feuilles de mélisse	LC	PC	Non
Phyteuma spicatum	Raiponce en épi	NT	AR	Non
Pulmonaria longifolia	Pulmonaire à longues feuilles	LC	AR	Non
Silene nutans	Silène penché	NT	R	Non

Tableau 1: Inventaire des espèces floristiques patrimoniales – Zone de dépollution (cf. expertise écologique 2019)

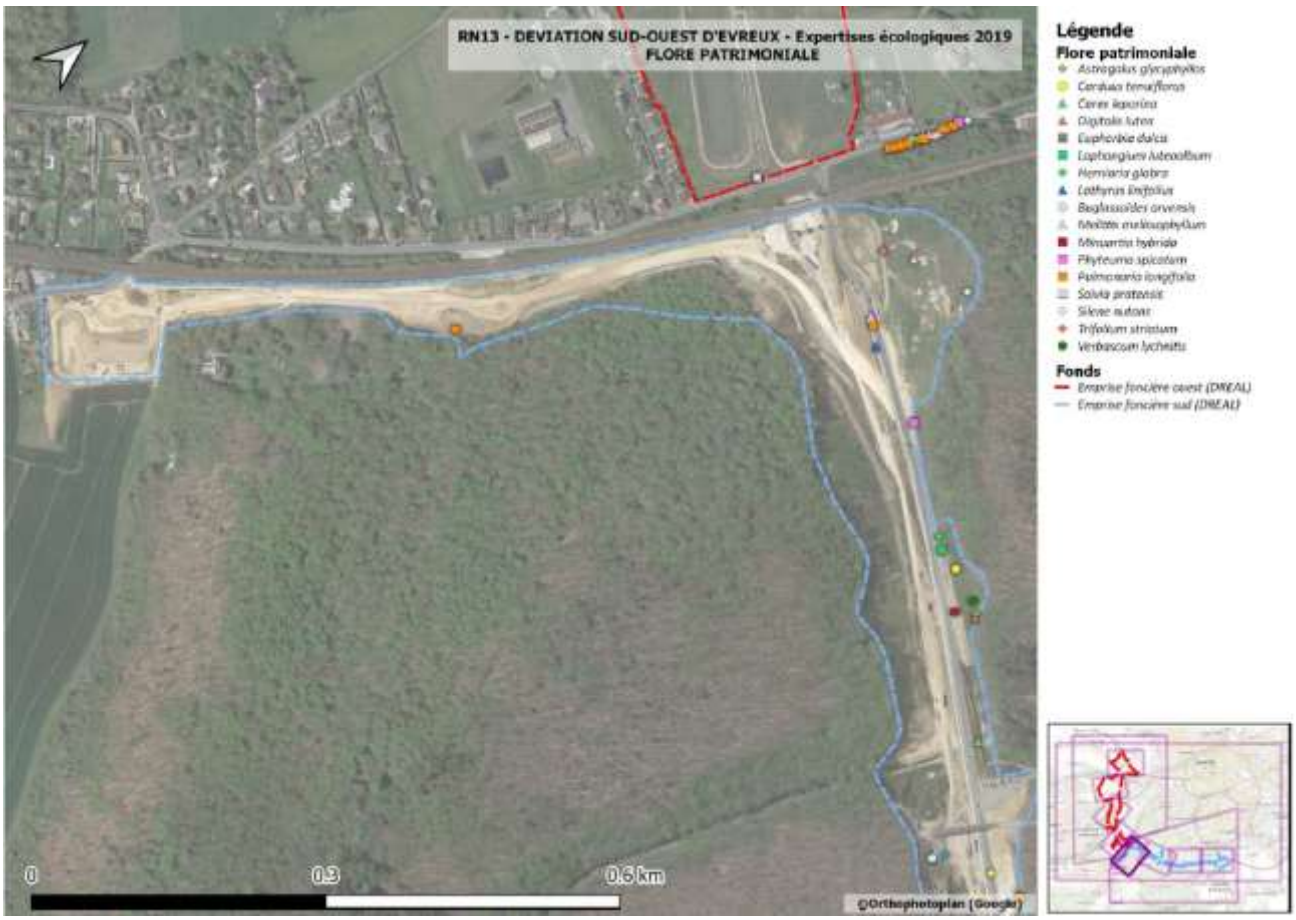


Figure 12 : Localisation des espèces floristiques patrimoniales – Zone de dépollution (cf. expertise écologique 2019)

3.2.2.c - Flore envahissante (enjeu fort)

Sur et à proximité directe du site d'étude, plusieurs espèces végétales invasives sont recensées :

- Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*)
- L'ailante glanduleux (*Ailanthus altissima*)
- L'arbre aux papillons (*Buddleja davidii*)
- L'épilobe d'automne (*Ephilobium brachycarpum*)
- Le séneçon du Cap *(Senecio inaequidens*)

La modification des milieux est propice à leur prolifération.

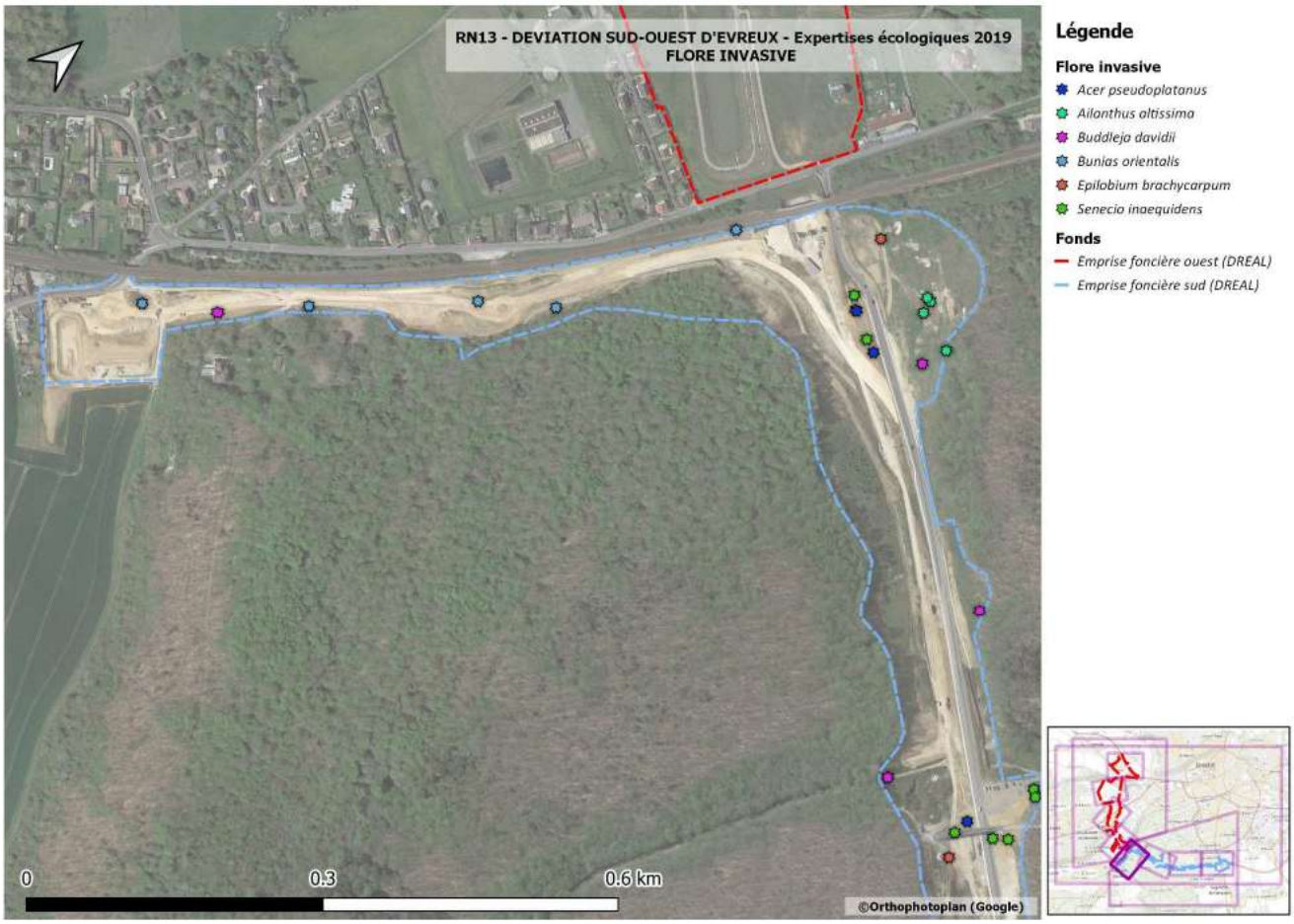


Figure 13: Localisation de la flore invasive (2019) – Zone de dépollution (expertise écologique 2019)

3.2.2.d - Faune (enjeu fort)

Bien que les espèces observées lors des inventaires de 2011 n'aient pas toutes été revues en 2019, les milieux restent favorables à la présence de ces espèces. Le titulaire devra donc être vigilant, notamment au niveau des milieux naturels potentiellement accueillants pour les espèces remarquables.

La présence de la cavité souterraine route de Potier, considéré comme un gîte à chiroptère et site d'hibernation abrite **6 espèces** (suivant les périodes de l'année) étant protégées à l'échelle nationale dont **le Murin de Daubenton, le Murin à moustaches** et les 4 autres sont également d'intérêt communautaire (inscrites aux annexes II et IV de la Directive « habitats faune flore ») et donc considérées comme remarquables : **Le Grand Rhinolophe**, **le Murin à oreilles échancrées**, **le Grand Murin**, et **le Murin de Bechstein**. En plus des espèces déjà citées, d'autres effectuent leur transit printanier et automnal au sein du site. En raison du nombre important de fissures et de la hauteur sous plafond de la cavité, le dénombrement des espèces est probablement sous-estimé par les observateurs.

L'ensemble des espèces à enjeu recensées au sein et à proximité de la zone d'étude a été listée dans ce tableau :

	Nom scientifique	**Nom commun**
Amphibiens	*Pelophylax kl.esculentus*	Grenouille verte
Reptiles	*Podarcis muralis*	Lézard des murailles

Avifaune	23 espèces nicheuses dont 2 remarquables (sur l'ensemble du projet de la déviation)	
Chiroptères	***Rhinolophus ferrumequinum*** ***Myotis myotis*** ***Myotis emarginatus*** ***Myotis bechsteini*** *Myotis daubentoni* *Myotis mystacinus* ***Myotis nattereri*** *Eptesicus serotinus* *Pipistrellus pipistrellus* *Plecotus auritus*	**Grand Rhinolophe** **Grand Murin** **Murin à oreilles échancrées** **Murin de Bechstein** Murin de Daubenton Murin à moustaches **Murin de Natterer** Sérotine commune Pipistrelle commune Oreillard roux
Entomofaune **Odonate**	*Sympecma fusca*	Leste brun
Entomofaune **Lépidoptères** **Rhopalocères**	*Boloria dia*	La petite violette
Entomofaune **Orthoptères**	*Ruspolia nitidula* *Eumodicogrylius bordigalensis*	Conocéphale gracieux Grillon bordelais
Entomofaune **Coléoptères**	Plusieurs espèces ont été observés à proximités de la route de Potier	

Tableau 2 : Inventaire faunistique des espèces remarquables - Zone de dépollution (cf. expertise écologique 2019 et Pièce C étude d'impact)



Figure 14 : Cartographie des Amphibiens - Zone de dépollution (cf. expertise écologique 2019)

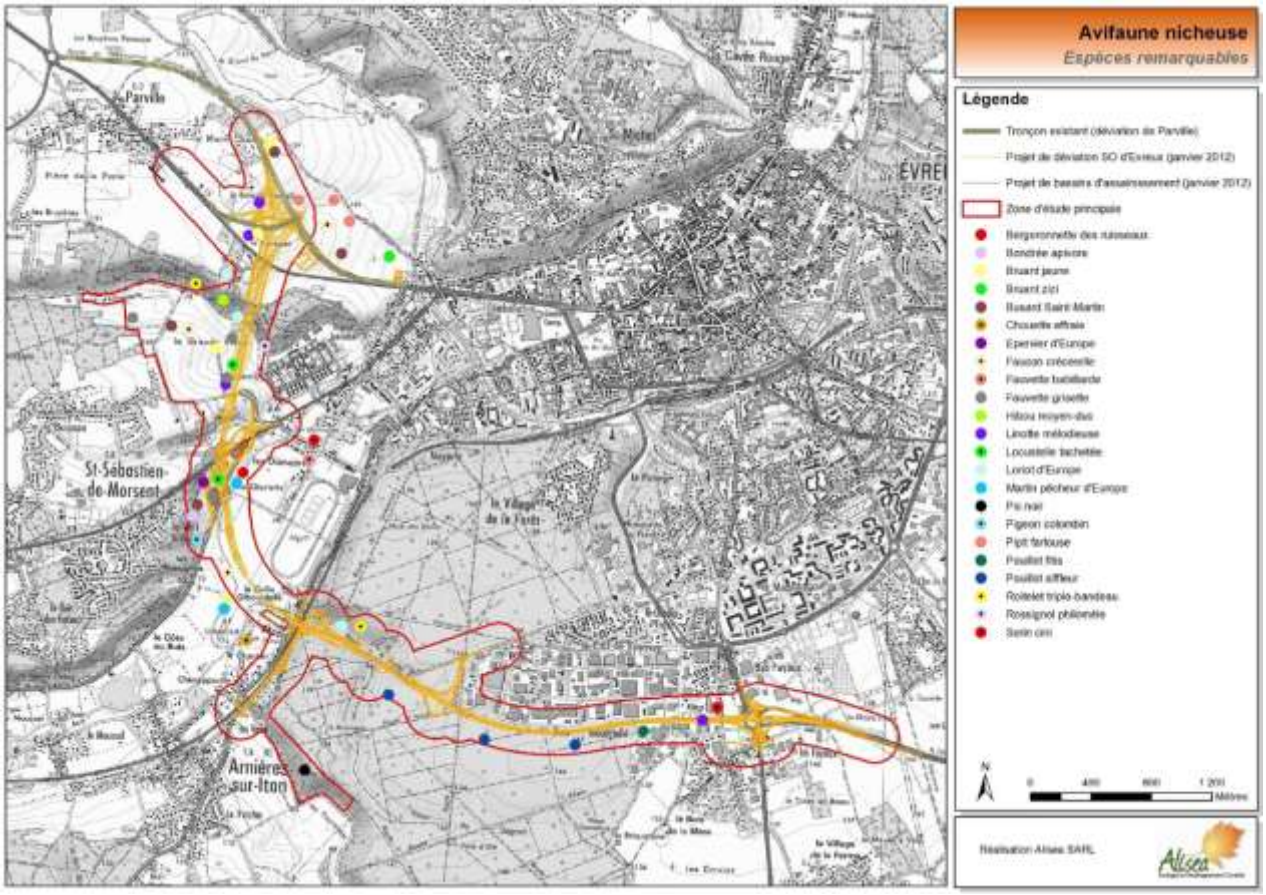


Figure 15 : Avifaune nicheuse remarquable (cf. Dossier dérogation – Étude écologique – Etat initial)

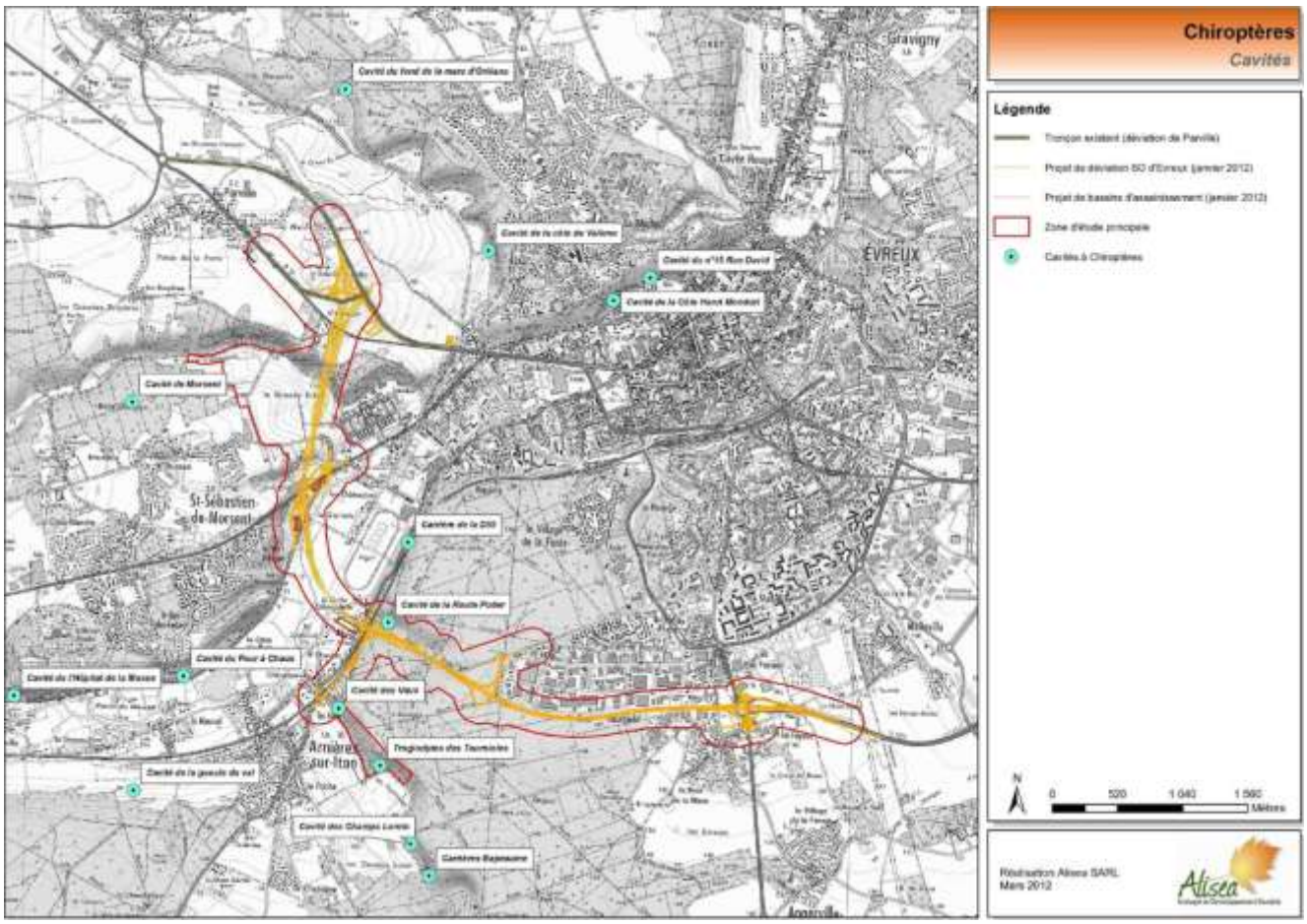


Figure 16 : Cartographie des gites à Chiroptères (cf. Dossier dérogation – Étude écologique – Etat initial)

Commune	Site	Importance	Rfe	Mmy	Mms	Mem	Mbe	Mda	Mna	Psp
ARNIERES-SUR-ITON	Carrières Bapeaume	Régionale	3	5	4	4	3	4	2	1
	Cavité de l'Hôpital de la Musse	Locale	1	3	6		1		1	
	Cavité des Champs Lorets				1		1	1		
	Cavité du Four à Chaux	Locale	2	5	4			1		
	Cavité de la Gueule du Val			1	1					
EVREUX	Cavité de la côte de Valème				1					
	Cavité de la Côte Henri Monduit			1				2		
	Cavité de la Route Potier	Locale	2	3	10	1	1	2		
	Cavité des Vaux			1	1		2		1	
	Cavité du fond de la mare d'Orléans			3	2		1	2	1	
	Cavité du n°15 Rue David		4	2	1					
	Carrière de la D55			3	3			3	2	
	Troglodytes des Tournioles			2	4			1	1	
ST-SEBASTIEN-DE-MORSENT	Cavité de Morsent			1						

Rfe : Grand Rhinolophe ; Mmy : Grand Murin ; Mbe : Murin de Bechstein ; Mda : Murin de Daubenton ; Mms : Murin à moustaches ; Mem : Murin à oreilles échancrées ; Mna : Murin de Natterer ; Psp : Oreillard indéterminé.

Figure 17 : Tableau des sites d'hibernation connus et suivis pour les Chiroptères (cf. Dossier dérogation – Étude écologique – Etat initial)



Figure 17 : Cartographie des Reptiles – Zone de dépollution (cf. expertise écologique 2019)



Figure 18 : Cartographie des Odonates - Zone de dépollution ((cf. expertise écologique 2019)



Figure 19 : Cartographie des Lépidoptères Rhopalocères - Zone de dépollution (cf. expertise écologique 2019)



Figure 20 : Cartographie des Orthoptères - Zone de dépollution (cf. expertise écologique 2019)

3.3 - Milieu Humain

3.3.1 - Air-Santé (enjeu modéré)

Les 4 campagnes de mesures, réalisées par le CETE en 2014, ont mis en évidence des teneurs en dioxyde d'azote et en benzène respectant les valeurs limites en zone rurale et éloignée des axes routiers. Pour le dioxyde d'azote, des dépassements de la valeur limite ont été observés à proximité directe des axes routiers (route d'Orléans sur au moins la campagne hivernale). Pour le benzène, l'influence des axes routiers est beaucoup moins marquée que pour le NO2, la valeur limite et l'objectif de qualité ont été respectés sur l'ensemble des points de mesures en moyenne annuelle.

Le projet s'inscrit dans un environnement urbanisé. Des habitations sont situées à proximité immédiate de sa partie ouest, notamment le long de la rue de la Forêt et de la rue d'Avrilly.

Aucun établissement vulnérable n'est recensé à proximité de la zone de dépollution, cependant on retrouve des habitations à environ 200m rue Chenappeville ainsi qu'une usine de production d'eau potable à un peu plus de 300 m du secteur d'étude. Également, à plus de 300 m du projet se trouve l'Hippodrome de Navarre.

Le bruit (enjeu modéré)

Les infrastructures de transports présentes sur le site font l'objet d'un classement sonore.

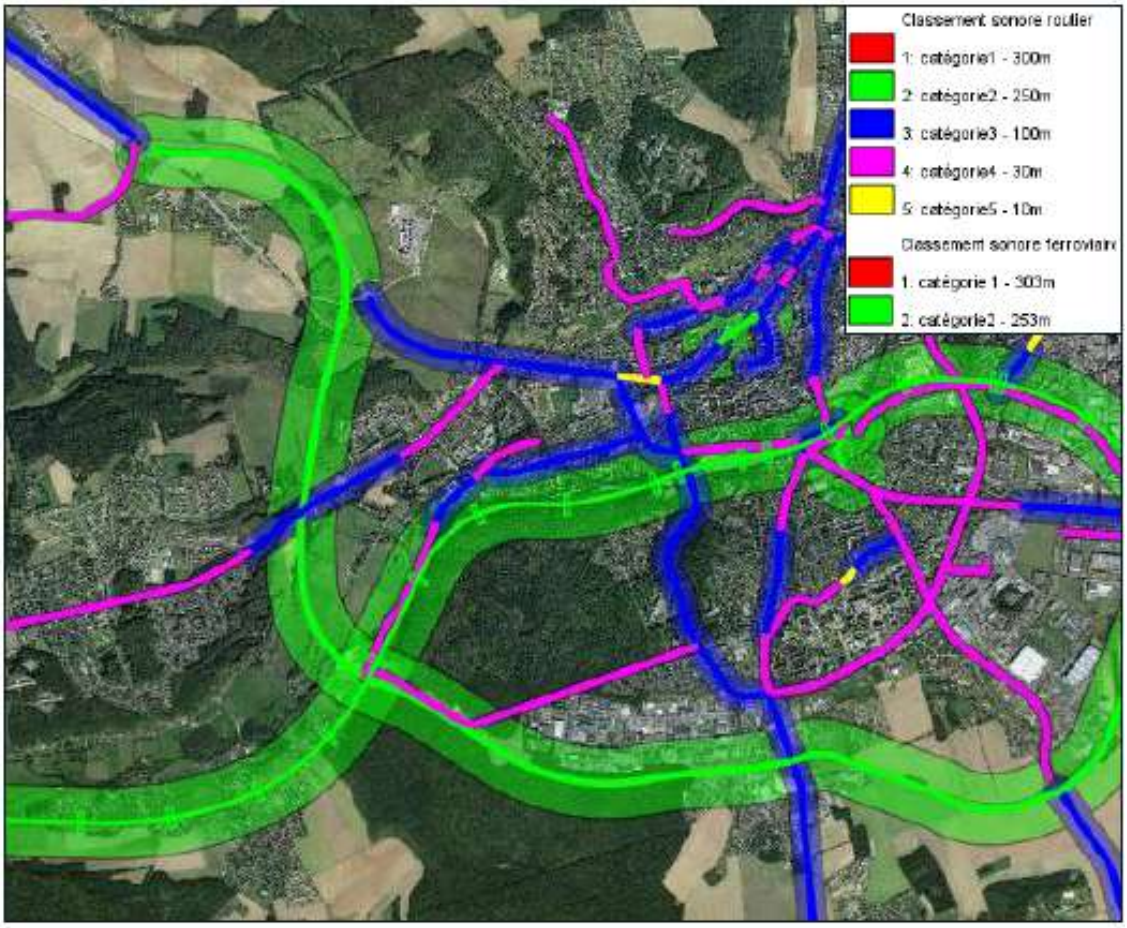


Figure 21 : Classement sonore (cf. Pièce C – Étude d'impact)

Les mesures de bruit effectuées à proximité de la zone d'étude indiquent une ambiance sonore modérée, sous les 65 dB la journée et sous les 60dB la nuit.

3.3.2 - Patrimoine et archéologie (enjeu faible)

La zone a fait l'objet d'un diagnostic archéologique en mars 2015.

Aucun monument historique ou périmètre de protection n'est recensé sur le linéaire du projet.

3.3.3 - Les déchets (enjeu fort)

Le site a fait l'objet d'une découverte d'une zone de décharge non connue lors d'une campagne de sondage lancée le long de la zone de travaux du chemin Potier pour la déviation Sud-Ouest d'Évreux. L'analyse de ces déchets mettent en évidences la présence de sols pollués définis plus en détails dans la partie 3.3.6.b.

Les travaux engendreront la production de déchets : déchets ménagers issus des installations de chantiers et base de vie, excès de matériaux, enrobés, plastiques, métaux, gravats, béton, déchets verts (dont espèces exotiques envahissantes), etc.

3.3.4 - Risques technologiques

3.3.4.a - Risques industriels (enjeu faible)

La commune de la zone d'étude est concernée par deux risques technologiques industriels :

- Les installations industrielles
- Le transport de matières dangereuses (TMD)

Aucune des installations industrielles n'est présente sur les zones d'étude.

Seules les routes classées à grande circulation ont été retenues dans le DDRM comme concernées par le risque TMD mais les routes à proximité du projet ne sont pas concernées par ce risque.

3.3.4.b - Sites BASOL (enjeu faible)

Les deux sites Basol les plus proches se situent à plus d'1km environ de la zone de projet :

- Dedienne coating (SSP506228), réalisant des activités de traitement de surface
- Usines de Navarre (SSP4089898), activité de fonderie et de transformation du cuivre



Figure 19 : Localisation des sites BASOL à proximité de l'aire d'étude - Source Géorisques

Considérant l'arrêté n° D1-B1-15-410, le site d'étude a fait l'état d'une découverte de zone de décharge non connue lors d'une campagne de sondage. L'analyse des déchets mettent en évidence la présence de sols pollués en métaux lourds et en hydrocarbures dont les concentrations ne permettent pas un traitement classique par une filière de déchets inertes.

3.3.4.c - Sites BASIAS (enjeu faible)

Les 2 sites recensés comme BASOL sont également BASIAS de par l'arrêt de leur activités respectives datant de 2014 pour Dedienne coating et de 2002 pour les usines de Navarre.

4 - Exigences globales en termes d'environnement

Pour réduire les risques de destruction et/ou dégradation des zones sensibles, une mesure simple consiste à les baliser et les identifier par des panneaux avec l'accompagnement d'un ingénieur écologue ou du contrôle extérieur environnement. Ces zones sensibles seront matérialisées avec des clôtures et des jalons avant le début du chantier par le titulaire. Ce dernier aura à sa charge : la pose, le suivi (minimum une fois par mois), l'entretien et la dépose du système de balisage mis en place.

Le balisage des zones sensibles devra être validé par l'ingénieur écologue et noté sur le Plan des Installations de Chantier.

Le balisage des zones sensibles devra être défini en concertation avec l'ingénieur écologue, validé avant le démarrage des travaux et reporté sur le Plan des Installations de Chantier.

Les zones à préserver seront matérialisées au moyen de dispositifs de balisage adaptés et résistants à la durée du chantier (barrières temporaires, clôtures mobiles, ganivelles ou tout autre dispositif équivalent), de manière à empêcher toute intrusion d'engins ou tout stockage de matériaux dans ces secteurs. Les dispositifs retenus devront être choisis de façon à limiter les risques de dégradation et la dispersion de matériaux dans l'environnement.

Les limites des emprises de travaux devront également être clairement matérialisées et maintenues pendant toute la durée du chantier.

4.1 - Protection de la ressource en eau

Le texte en bleu ci-dessous est un extrait de l'arrêté préfectoral n°DDTM/SEBF/2021-110. Les numéros d'articles correspondent aussi à cet arrêté.

4.1.1 - Protection des eaux de surface et souterraine

Le plan de situation et d'implantation des différentes zones d'installation de chantier, bases de vie, zones de stockage, voies d'accès sera transmis au MOA pour transmission au SPE27 avant le démarrage de chaque phase de chantier.

Le principe global d'assainissement est d'amener les eaux de la plate-forme routière, des pistes de chantier et des zones de travaux vers les bassins définitifs dès que possible. Les fossés de collecte des eaux seront rendus étanches par des géomembranes.

4.1.1.a - Installations de chantier (article 15-1)

Les zones de travaux, de dépôt et stockage, de bases de vie seront closes et interdites au public.

Les installations de chantier, le stockage de lubrifiants et hydrocarbures seront toutes implantées en dehors des secteurs sensibles (hors des périmètres de protection des captages).

Les interventions devront être organisées, si elles passent au sein des périmètres de protection des captages, de manière à limiter les impacts du chantier sur l'environnement et la remise en état du site.

Hors période de travail, les engins de chantier devront obligatoirement stationner en dehors du lit majeur de l'Iton, des talwegs.

L'entretien courant des engins (vidange, purge, etc.) devra être effectué en dehors du site du chantier (zone d'installation de chantier et zone de travaux), pour prévenir d'une pollution des sols par des fuites d'hydrocarbures par exemple. Le lavage des engins, des toupies et des bennes à béton est interdit en dehors

des aires de lavage spécifiques et contrôlées.

Sur chaque aire de chantier, une zone sera rendue étanche [et abritée de la pluie] pour permettre le stockage des lubrifiants et hydrocarbures, et l'installation de bacs de rétention avec un dispositif de collecte qui sera vidangé régulièrement.

Un réseau de fossés de collecte sera mis en place en ceinture de chaque aire de chantier, de façon à récupérer les eaux de ruissellement et les acheminer vers des dispositifs de décantation et de traitement adaptés : bassins provisoires et fosses provisoires.

L'ouvrage de rejet devra être équipé d'un dispositif de filtration en aval (filtre à paille, géotextile drainant, cages de pouzzolane ou autres modules préfabriqués) afin de permettre un abattement de la concentration de matières en suspension (MES) des eaux de ruissellement.

Une surveillance régulière de ces ouvrages de traitement devra être mis en place autant que nécessaire pour maintenir en permanence leur efficacité : entretien régulier des bassins provisoires par curage des boues et matériaux divers qui s'y sont déposés, enlèvement des embâcles éventuels, nettoyage des dispositifs de filtration.

Les eaux de ruissellement issues du chantier, et les éventuelles coulées boueuses en résultant, ne doivent pas porter atteinte aux milieux récepteurs ni à l'intégrité des biotopes locaux : des modelages anti-ruissellement ou tout autre dispositif pouvant permettre de contenir les écoulements dans les emprises de travaux devront être mis en place (merlons, fosses, dispositifs multi-barrières, seuils anti-érosion) en fonction de la topographie et des caractéristiques de chaque zone concernée.

Les rejets des eaux du chantier ne s'effectueront jamais de manière directe dans le milieu naturel.

Pendant les travaux, les engins de chantier qui pourraient polluer les sols par des fuites d'hydrocarbures devront être entretenus régulièrement.

Chaque conducteur d'engin devra avoir dans sa cabine en sa possession des kits anti-pollution. Le chantier sera muni de produits absorbants (sciure de bois, boudin absorbant, lingettes…) en un lieu dédié, toujours accessible et matérialisé avec un protocole d'intervention établi.

Les déchets de chantier devront être évacués vers des décharges agréées suivant leur nature après tri effectué sur site.

Les eaux usées à caractère domestique provenant des installations sanitaires temporaires pourront être évacuées séparément dans les réseaux d'assainissement d'eaux usées existants sous réserve de convention avec le gestionnaire de ces réseaux, ou être recueillies dans une fosse qui sera vidée périodiquement.

Tout rejet liquide d'eaux de ruissellements en provenance des plateformes des bases de vie et des installations de chantier, sera strictement interdit s'il n'est pas précédé d'un traitement adapté aux types d'eaux recueillies par chaque zone.

À la fin du chantier, les aires de chantier devront être remises dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun risque pour l'environnement.

Les aires de stationnement, de lavage et de remplissage en carburants, seront étanches et raccordées à un dispositif de récupération, stockage et élimination dans des filières agréées pour les huiles et liquides de vidange des engins de chantier. Un système de lavage des goulottes des toupies de béton et de gestion de bétonnage permettant d'éviter la dispersion du béton et de laitance dans le milieu naturel devra être prévu par le titulaire. Elles seront sur une zone d'installation de chantier.

Les éléments de l'assainissement provisoire devront être entretenus et en état de fonctionnement en permanence.

En cas de passage routier au sein de périmètre de protection rapproché du captage AEP, un dispositif de glissière de sécurité conforme aux normes techniques, de nature à assurer la retenue des véhicules de gabarit poids lourds sur la chaussée en cas d'accident routier et à empêcher leur renversement à l'extérieur de chaque côté de la plateforme (art18.1)

4.1.1.b - Plateformes, pistes de chantier (article 15-2)

Des bassins de décantation provisoires seront mis en place au fur et à mesure de l'avancement du chantier pour récupérer les eaux ruisselant sur les plates-formes et voies d'accès.

Ils devront assurer le stockage, la décantation, la régulation et seront équipés d'un dispositif de filtration.

Seuls des matériaux inertes dont les fiches techniques seront à transmettre au SPE27 seront autorisés pour la réalisation des pistes.

L'arrosage des pistes de chantier limitera la production de poussière, il sera effectué de manière privilégiée, par un pompage dans les bassins d'assainissement provisoire du chantier, et en cas d'impossibilité technique au moyen d'eaux en provenance du réseau d'eau potable.

Tout prélèvement depuis les eaux superficielles (pompages dans la rivière Iton ou sa nappe d'accompagnement) ou souterraines (pompages dans la nappe de la craie) est strictement interdit.

Les pistes de chantier devront être balisées.

Du fait de la proximité du site d'étude du périmètre de protection rapproché du captage AEP, il faut rappeler que la collecte sera assurée par des fossés qui ne devront pas être réalisés en déblais et qu'aucun décapage n'est autorisé dans ce même périmètre, hors zone d'implantation de fondations ou d'ancrage d'ouvrages et zones de remblais.

Pour ces derniers cas, un géotextile sera posé à l'avancement du décapage et enlevé au fur et à mesure de la mise en place du remblai pour éviter le départ de fines.

Aussi au besoin, il sera nécessaire au sein de ce périmètre de protection rapproché d'imperméabiliser de façon renforcée la plate-forme routière par la mise en œuvre systématique d'enduits de cure au niveau de l'arase et de la couche de forme pour empêcher toute infiltration des eaux. (art18.1)

4.1.2 - Moyens de prévention et d'intervention en cas d'accident ou d'incident durant les phases de chantier et d'exécution de travaux (article 16)

Lors de la phase travaux et en cas de survenance de déversement accidentel de produits dangereux, le titulaire devra engager sans délai les moyens techniques et humains nécessaires à la récupération des produits déversés sur les pistes et décaper les horizons contaminés, qui seront ensuite évacués en décharge agréée. La méthodologie associée sera décrite dans les documents demandés dans la partie **Erreur ! Signet non défini.** p**Erreur ! Signet non défini.**.

En cas de dysfonctionnement imputable directement ou indirectement à l'exécution des travaux affectant les captages de la Vallée de la Queue d'Hirondelle ou de tout autre captage d'alimentation en eau potable exploité par la communauté d'agglomération d'Évreux Portes de Normandie, toutes les mesures appropriées et coordonnées avec celles du plan de secours pour l'alimentation en eau potable de l'agglomération devront être prises sans délai par le titulaire afin de prévenir toute pollution du réseau de distribution, et selon les modalités prévues par la convention technique et financière établie préalablement à cette phase de chantier dans la vallée de l'Iton entre le MOA et le gestionnaire de ce réseau.

4.1.3 - Prescriptions particulières durant les phases de travaux (article 17)

4.1.3.a - Risque d'infiltration

En cas de découverte, dans les périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable de Chenappeville et de la vallée de l'Iton définis à l'annexe de l'arrêté préfectoral n° DTARS-SE / 27-11en date du 16 janvier 2012 susvisé, de zones faillées, marnières, bétoires, un arrêt immédiat devra être prononcé par le bénéficiaire sur les travaux concernés afin d'analyser la situation et évaluer les risques de pollution et

investigations éventuelles à conduire.

Le SPE27 et l'ARS doivent être informés sans délais d'une telle situation d'arrêt de chantier, et aucun rebouchage sans autorisation ne devra être pratiqué avant validation d'un protocole par le SPE27.

4.1.3.b - Pompages temporaires d'assèchement des fonds de fouilles (article 17-3)

Si un pompage devait être mis en œuvre en phase chantier pour lutter contre les venues ou stagnation d'eau et afin de dénoyer temporairement certaines fouilles, le débit maximum de pompage autorisé est de 50 m^3/h.

Dans le cas de plusieurs pompages dans la même nappe, la valeur maximale cumulée de pompage devra rester inférieure à 50 m^3/h, cette situation ne pouvant avoir qu'un caractère exceptionnel (survenance d'évènements pluvieux brutaux et de très fortes intensités par exemple, considérant les précautions prescrites au point 17.5 du présent article (**Erreur ! Signet non défini.** p**Erreur ! Signet non défini.**).

À défaut, les travaux seront stoppés ou reportés pour respecter ce débit maximal cumulé de pompage autorisé.

Une fiche d'intervention-type sera à déclarer auprès du SPE27 en indiquant a minima :

- La localisation ;
- Les motifs ;
- La capacité de pompage ;
- La date de démarrage du pompage et sa durée prévisionnelle.
- Aucun rejet direct au cours d'eau ne pourra être effectué sans tampon préalable et il se devrait obligatoirement être réalisé hors du périmètre de protection rapprochée des captages et du tronçon de l'Iton classé en réservoir biologique.

4.1.3.c - Caractéristiques des eaux rejetées en cas de pompages temporaires (article 17-4)

Elles ne devront pas contenir de substances de nature à favoriser la manifestation d'odeurs, ni contenir de substances susceptibles de nuire à la qualité des eaux souterraines ou d'entraîner la destruction de la faune aquatique, de nuire à son alimentation ou à sa reproduction, ni d'altérer sa valeur alimentaire.

Leur couleur après traitement ne devra pas provoquer de coloration visible des milieux récepteurs.

4.1.3.d - Gestion des zones de dépôt de matériaux (article 17-8)

Les zones de dépôts (temporaires ou définitives) de matériaux qui ne seront pas utilisés pour l'exécution des travaux de réalisation de l'infrastructure routière ou pour la création des pistes d'accès aux emprises de chantier devront strictement éviter les zones écologiques sensibles et périmètres de protection des captages.

Les matériaux extraits seront prioritairement valorisés sur le chantier, les terres excédentaires seront utilisées pour la création de dépôts spécifiques au sein des emprises du projet, l'adoucissement de talus de rétablissement (accompagnant le projet paysager) ou encore la mise en merlons le long de la route.

Préalablement au dépôt éventuel de matériaux sur ces sites, un inventaire complémentaire devra être réalisé moins d'un an avant l'utilisation pour chaque site par la MOA.

Les entreprises et prestataires mandatés par le MOA pour intervenir lors des différentes phases de chantier pour l'exécution de travaux nécessaires à la réalisation de la déviation Sud-ouest d'Évreux ne sont pas autorisés à procéder directement à de tels dépôts temporaires ou définitifs sans en avoir reçu au préalable l'autorisation formalisée du MOA.

Le titulaire transmettra au MOA qui portera à connaissance du SPE27 les plans de stockage de ses dépôts de matériaux.

Le cas échéant, si des sites complémentaires de dépôt de matériaux étaient nécessaires en dehors des périmètres des emprises de chantier, ils devront faire l'objet d'un diagnostic environnemental préalable et d'une note descriptive.

Ces documents seront transmis au SPE27 pour validation, qui pourra procéder à toutes les consultations utiles de personnes publiques ou privées.

Les maires des communes concernées par de tels dépôts éventuels seraient systématiquement informés et consulté au préalable par le SPE27.

4.2 - Protection de la biodiversité

4.2.1 - Précaution concernant les milieux naturels

L'utilisation de lubrifiants biodégradables sera privilégiée pour les engins intervenant à proximité des milieux naturels ou aquatiques afin de limiter les risques de pollution accidentelle. Cette mesure constitue une bonne pratique environnementale et pourra être rendue obligatoire lorsque la réglementation applicable au site l'impose.

Tout déboisement sera soumis à l'accord préalable du maître d'œuvre préférentiellement en automne et un piquetage des zones sera réalisé au préalable.

Pour réduire les risques de dégradation ou destruction d'habitats remarquables hors emprise, une mesure simple consiste à baliser les zones sensibles (**Erreur ! Signet non défini.** p**Erreur ! Signet non défini.**).

4.2.2 - Précautions concernant la flore

4.2.2.a - Flore protégée et patrimoniale

Les zones de présence d'espèce protégée devront être balisées préalablement au début des travaux afin de délimiter les emprises des futurs terrassements. En dehors de ces emprises, les interventions devront être interdites. Ce balisage fera l'objet d'un **point d'arrêt** préalable au début des travaux dans cette zone.

Les interventions sur la végétation (débroussaillage, taille, etc.) devront être réalisées de préférence en automne / hiver.

4.2.2.b - Lutte contre les espèces exotiques envahissantes (article 17-9) (EEE)

L'entreprise veillera à limiter l'implantation et le développement des espèces exotiques envahissantes.

Une attention particulière sera portée aux mouvements de terre susceptibles d'être porteurs d'espèces exotiques envahissantes.

Les remblais de terre apportés de l'extérieur du périmètre de la déclaration publique du projet devront être reconnus exempts de contaminants, à défaut, ils devront être suffisamment recouverts pour interdire toute propagation en surface.

En cas de présence avérée, et sauf accord administratif préalable, la lutte contre les espèces invasives ne fera pas intervenir d'agents biocides chimiques.

En cas de découverte d'espèce exotique envahissante durant le chantier, le titulaire aura en charge de les détruire selon les modalités précisées par l'ingénieur écologue, à savoir à minima : arrachage mécanique pour les plus gros individus et arrachage manuel pour les jeunes pousses, bâchage des camions de transport pour éviter la dissémination de graine, pollens ou individus lors des transports.

Les produits d'arrachage de certaines EEE ne peuvent pas être traités en filière de déchets verts classiques, ils devront être incinérés ou traités après validation de la méthode par l'ingénieur écologue.

Dans tous les cas, et pour chaque foyer d'EEE, une procédure devra être proposée par le titulaire et validée par

le MOE avant toute intervention.

4.2.3 - Précautions à prendre concernant la faune

4.2.3.a - Les oiseaux

Les oiseaux présents sont susceptibles de nicher dans les arbres ou les lisières de la forêt d'Évreux.

Les débroussaillages devront être réalisés de septembre à février.

Les travaux de nuit seront évités autant que possible au printemps / été.

4.2.3.b - Mammifères terrestres

Les débroussaillages devront être réalisés en automne/hiver.

4.2.3.c - Chiroptères

Afin de limiter au maximum les risques de dérangement, et les destructions directes d'individus en phase chantier, il est recommandé de réaliser les défrichements en automne et de proscrire les travaux de terrassement au-dessus et aux alentours immédiats de la cavité de la route Potier en période hivernale.

En raison de leurs mœurs nocturnes, les chiroptères ne sont potentiellement concernés que par les activités de nuit. Certaines espèces sont particulièrement lucifuges[1] (c'est le cas des Oreillards et des Rhinolophes).

Les travaux de terrassement peuvent également conduire à créer une barrière aux déplacements des espèces et entraîner la perte d'un terrain de chasse habituellement utilisé (guide du SETRA 2009). Certaines espèces, comme le Grand murin, chassent en écoutant leurs proies. Le bruit émis lors de la construction d'une route est très dérangeant pour ce mode de chasse.

Afin d'éviter la perturbation des déplacements des chiroptères, le travail de nuit sera limité au strict nécessaire pendant la période de mise bas (mars-juillet) ainsi que pendant la période de nourrissage jusqu'à mi-octobre. Si des travaux de nuits devaient être réalisés à cette période, le titulaire devra utiliser des éclairages basse-intensité et/ou à spectre limité.

Pendant l'hiver, si le travail de nuit s'avérait indispensable, l'éclairage devra être localisé (éclairer de façon très localisée la zone du chantier et non les alentours).

Afin de limiter l'ensemble des perturbations causées par l'infrastructure, et notamment le dérangement dû à l'éclairage des véhicules et au bruit résiduel, un écran végétal sera installé entre l'entrée de la cavité Potier et l'axe de la voie. Un écran artificiel de type palissade en bois/tressage sera installé dans un premier temps, le temps que l'écran végétal se développe.

4.2.3.d - Précautions concernant les reptiles

Tout débroussaillage doit se faire en automne/hiver.

[1] Sensibles à la lumière

4.2.3.e - Précautions concernant les amphibiens

Les travaux de défrichements seront à proscrire aux périodes les plus sensibles pour les amphibiens (printemps, hiver) pour limiter les dérangements et réduire les risques de destruction directes.

Pour réduire les risques de colonisation de l'emprise défrichée, principalement dans la traversée de la forêt d'Évreux, des bâches seront tendues au sol de chaque côté de l'emprise pour limiter l'accès aux amphibiens.

4.2.3.f - Précaution concernant les insectes

Les travaux de défrichement sont à proscrire aux périodes les plus sensibles pour les insectes (printemps, été) pour limiter les dérangements et réduire les risques de destructions directes.

4.3 - Préconisations concernant l'air et la santé

Les travaux de terrassement sont générateurs de poussières. Le titulaire devra prêter une attention particulière aux zones habitées et aux riverains des routes et chemins donnant accès au chantier afin de réduire autant que possible les nuisances.

Afin de se prémunir des impacts liés aux dispersions de poussières, des arroseuses seront présentes sur le chantier afin d'humidifier, si besoin est, les zones de terrassement de manière à éviter l'envol des poussières préjudiciables à la santé et la sécurité du personnel de chantier et à celles des riverains et usagers des rues ou routes avoisinantes.

Le stockage des produits pulvérulents s'effectuera à l'abri du vent, la zone de stockage et les conditions de stockage seront contrôlées.

Les traitements à la chaux et/ou liant routier ne seront pas réalisés en période venteuse.

La vitesse de circulation des engins sera limitée à 20 km/heure dans le périmètre des chantiers.

Les ateliers de peinture seront confinés afin d'éviter toute pollution des eaux ou du milieu naturel (peinture pulvérisée).

4.4 - Le bruit

En phase chantier, les nuisances sonores proviendront de sources diverses :

- Des installations mobiles de chantiers (engins, matériels),
- Des installations fixes du chantier (zones de dépôts, locaux de vie),
- Des travaux de déboisement, de terrassements, de concassage, de battage/fonçage des palplanches,
- Du bip de recul des engins, etc...

Pendant les travaux, il est fait obligation au titulaire d'utiliser du matériel moderne et insonorisé répondant aux normes et règlements en vigueur. Cette prescription est applicable à tous les matériels et engins présents sur le chantier. Le titulaire devra sensibiliser le personnel aux problèmes de bruit et procéder à une utilisation rationnelle et optimale des engins et matériels.

Afin de limiter les nuisances sonores à l'encontre des riverains les travaux ne devront avoir lieu, en dehors des travaux de nuit exigés par le marché, que dans les plages horaires autorisées, soit au maximum entre 7h00 et 20h00 et entre le lever et le coucher du soleil. Les activités bruyantes ne devront pas être réalisées entre 7h00 et 8h00 ni entre 18h00 et 20h00.

Sont considérés, notamment, comme travaux bruyants : l'emploi de tronçonneuse, de groupe électrogène, d'engins motorisés, le battage/fonçage des palplanches, etc.

Les engins de chantier doivent respecter les règles définies par la réglementation à la date de leur mise en

service.

Lorsque cela n'est pas incompatible avec leur fonctionnement, le titulaire doit prévoir le capotage des matériels.

4.5 - Le sol

Il faudra engazonner (label végétal local) toutes les parties terrassées afin d'éviter les éboulements, les érosions dus aux précipitations ou l'apparition d'espèce exotique envahissante. Pour plus d'informations :

- https://www.vegetal-local.fr/https://www.vegetal-local.fr/vegetaux-producteurs/recherche

4.6 - Déchets de la décharge

Le texte en bleu ci-dessous est un extrait de l'arrêté préfectoral n°D1-B1-15-410 du 13 mai 2015 et celui en vert issu de l'article modificatif n°D1-B1-15-967 du 10 décembre 2015. Les numéros d'articles correspondent aussi à ces arrêtés.

4.6.1 - Zone de découverte de la décharge (article 2)

L'exploitant est tenu d'éliminer les déchets découverts lors des travaux en :

- Démarrant les travaux d'extraction à compter de la notification de l'arrêté,
- Intégrant les travaux d'extraction des déchets au planning de réalisation des travaux de la route,
- Extrayant les déchets en adéquation avec ce planning,
- Révisant les délais susmentionnés dans le cas où les zones de décharges ont des conséquences sur les intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du Code de l'environnement,
- Évacuant ces déchets vers des filières dûment autorisées.

Une cartographie de la présence des déchets (endroit, étendue, profondeur, type de déchets) est réalisée avant et au fur et à mesure de la découverte de déchets.

Des analyses en fond de douille permettant d'attester de la bonne extraction de la décharge sont réalisées après excavation des déchets. La cartographie et la synthèse des analyses et des déchets extraits sont réalisés par un organisme tiers et transmis à l'inspection des installations classées dans un délai de deux mois à compter de la fin des travaux d'excavation.

Les dispositions de l'article 3 sont applicables si un site d'entreposage temporaire est mis en place.

4.6.2 - Site d'entreposage temporaire (article 3)

Un site d'entreposage temporaire des déchets crée, en dehors de la zone de découverte, en vue du tri des déchets et de leur transfert vers un centre de traitement approprié.

4.6.2.a - Implantation (article 3.1.1)

Le site d'entreposage temporaire de déchets est localisé en dehors des zones sensibles telles que définis par l'article R.211-94 du Code de l'environnement, et notamment en dehors des périmètres de protection des captages de Chenappeville.

Le site est situé dans la zone de travaux de la déviation et à au moins 50 mètres des habitations.

4.6.2.b - Aménagement des installations (article 3.1.2)

Le choix des contenants pour l'entreposage des déchets est compatible avec la nature, les caractéristiques et la quantité des déchets pour éviter tout impact sanitaire et environnemental. Les contenants utilisés sont étanches.

Tous les entreposages de déchets (en vrac ou dans les alvéoles, conteneurs ou bennes par exemples) disposent de couverture les protégeant des intempéries ou de l'humidité (film étanche, couvercles).

4.6.2.c - Accessibilité (article 3.1.3)

L'installation est disposée de manière à élaborer un plan de circulation sur le site. Le sens de circulation est visiblement affiché pour les conducteurs. Un croisement de la circulation est toutefois envisageable pour le passage par une aire spécifique. Une entrée unique est également possible. Le plan de circulation est compatible avec des camions gros porteurs.

4.6.2.d - Aires d'entreposage des déchets (article 3.1.4)

Le sol des aires de réception, d'entreposage et plus largement de manipulation des produits dangereux et des déchets, est par nature étanche ou est rendu étanche.

Dans le cas où les déchets sont entreposés en vrac ou en alvéoles, ils sont notamment disposés sur une géomembrane étanche, adaptée au stockage de déchets. La couverture par une géomembrane étanche, également adaptée à ce type de déchet, est réalisée au fur et à mesure de la mise en place des déchets.

Un feutre de protection anti-poinçonnement est installé sur et sous la géomembrane inférieure étanche afin d'éviter son percement lors de la manipulation des déchets.

Un merlon ceinturant les stockages maintient les géomembranes supérieure et inférieure.

Les travaux sont réalisés par une société compétente dans la mise en place de géomembranes.

4.6.3 - Exploitation - Entretien (article 3.2)

4.6.3.a - Surveillance de l'exploitation (article 3.2.1)

L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des équipements, des produits utilisés et des déchets stockés dans l'installation. Cette personne peut être un représentant de l'exploitant (DREAL-SDTMI) ou du maître d'œuvre (DIRNO-SIR).

4.6.3.b - Contrôle de l'accès (article 3.2.2)

L'installation est ceinte d'une clôture mobile de manière à interdire toute entrée non autorisée. Si la non-accessibilité du site ne peut être assurée, l'exploitant veille à la sûreté du site.

Les personnes étrangères n'ont pas d'accès libre à l'installation.

4.6.3.c - Déchets acceptés et procédure d'admission (article 3.2.3)

Les déchets admissibles sont les déchets issus de la découverte des deux décharges sur la zone travaux du chemin Potier.

Chaque apport de déchets fait l'objet d'une estimation du volume de déchets entrant sur le site.

4.6.3.d - Connaissance et étiquetage des déchets (article 3.2.4)

Dans le cas où des contenants pour déchets sont utilisés, ceux-ci sont étiquetés et portent en caractères lisibles dans la mesure du possible :

- la nature des déchets ;
- les symboles de dangers en vigueur dans le cas de déchets dangereux.

À défaut, l'étiquetage devra comporter la mention "à caractériser".

4.6.3.e - Envols de déchets (article 3.2.5)

L'exploitant met en œuvre des dispositions pour limiter les envols de déchets, notamment lors des opérations de chargement/déchargement et de transport. En particulier, s'il est fait usage de bennes ouvertes, les déchets seront couverts d'une bâche ou d'un filet.

4.6.3.f - Risques (article 3.2.6)

L'exploitant réalise une évaluation sommaire des risques présents sur le site et s'assure de l'absence de risques. Le cas échéant, il met en place les dispositifs nécessaires à la réduction de ceux-ci.

4.6.3.g - Air - Odeurs (article 3.2.7)

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans l'exploitation et l'entretien des installations de manière à limiter au maximum les émissions de gaz, d'odeurs, de particules, de gaz liquéfiés ou de vapeurs toxiques à l'atmosphère, y compris diffuses.

Les produits bruts ou intermédiaires susceptibles d'être à l'origine d'émissions d'odeurs sont entreposés autant que possible dans des conteneurs fermés. Par ailleurs, les déchets putrescibles sont entreposés pour une durée maximale de trois jours.

Le brûlage des déchets est interdit dans l'installation.

4.6.3.h - Récupération des eaux de pluie (article 3.2.9)

Des dispositions adaptées sont prises pour assurer la non-contamination des eaux de ruissellement par les déchets stockés. Notamment, lorsque les déchets ne sont pas recouverts d'une couverture étanche, les eaux de pluie sont récupérées et éliminées vers des filières dûment autorisées.

4.6.4 - Déchets (article 3.3)

4.6.4.a - Entreposage des déchets (article 3.3.1)

La durée d'entreposage des déchets sur le site n'excède pas dix mois à compter du dépôt des premiers déchets.

4.6.4.b - Déchets sortants (article 3.3.3)

L'exploitant organise la gestion des déchets sortants dans des conditions propres à garantir la préservation des intérêts visés aux articles L. 511-1 et L. 541-1 du Code de l'environnement. Il s'assure que les installations de destination disposent des autorisations, enregistrements ou déclarations et agréments nécessaires.

L'évacuation des déchets se fait régulièrement pour éviter l'engorgement du site.

4.6.4.c - Registre des déchets (article 3.3.4)

L'exploitant établit et tient à jour des registres où sont consignées toutes les quantités de déchets entrant et sortant du site.

Le registre des déchets contient à minima les informations suivantes :

Réception :

- la nature de déchets ;
- le tonnage estimé ou volume du camion ;
- la provenance (zone de décharge 1 ou 2 et endroit approximatif) ;
- la date et l'heure de réception ;

4.6.4.d - Article 3.3.5. Bilan

Un bilan des déchets entrants, par zone de décharge, et des déchets sortants est établi à la fin des opérations et transmis à l'inspection des installations classées dans un délai de deux mois à compter de la fin des travaux d'expédition des déchets entreposés, avec notamment le tonnage de chaque type de déchet.

4.6.5 - Article 3.4 : Remise en état de l'aire d'entreposage des déchets

L'exploitant prévoit dès l'ouverture de l'aire d'entreposage temporaire, sa restauration finale. Il remet en état le site dès la fin d'exploitation de sorte qu'il ne s'y manifeste plus aucun danger et que le site soit restauré au niveau de ce qu'il était avant son utilisation comme installation temporaire de transit. Une évaluation du bruit de fond local des sols est réalisée dans la zone environnante du site pour être utilisée comme valeur de référence. Les étapes de restauration sont les suivantes :

• un nettoyage grossier (décapage, extraction le cas échéant) dont le but est d'éliminer toutes les couches polluées et les poches d'accumulation ;

• un diagnostic est réalisé par un organisme tiers, afin de constater la bonne remise en état du site.

L'exploitant procède ou fait procéder au démontage des équipements et à l'enlèvement des structures et matériaux apportés ou mis en place sur le site pour les besoins des opérations de stockage ou de déstockage des déchets.

Les équipements, structures et matériaux ainsi démontés et enlevés sont nettoyés ou dépollués.

Cette remise en état intervient sous trois mois maximums à compter du dernier enlèvement de déchet de l'installation.

4.7 - Déchets issus de la phase de travaux

L'entreprise mettra en œuvre une gestion rigoureuse des déchets produits pendant toute la durée du chantier, conformément à la réglementation en vigueur et aux principes de prévention et de valorisation des déchets. Les déchets seront limités à la source, puis triés selon leur nature (déchets inertes, déchets non dangereux non inertes, déchets dangereux, emballages, métaux, bois, plastiques, etc.) afin de favoriser leur réemploi, leur recyclage ou leur valorisation dans les filières agréées.

Des zones de stockage temporaire seront aménagées au sein de la base vie ou des emprises du chantier. Elles seront clairement identifiées, organisées et adaptées aux différents types de déchets afin d'éviter tout mélange susceptible de compromettre leur valorisation. Les déchets dangereux (huiles usagées, absorbants souillés, aérosols, filtres, batteries, peintures, etc.) seront entreposés dans des contenants spécifiques, étanches et, si nécessaire, placés sur rétention afin de prévenir tout risque de pollution des sols ou des eaux.

L'évacuation des déchets sera réalisée régulièrement afin d'éviter leur accumulation sur le chantier. Les déchets seront confiés exclusivement à des transporteurs et à des installations autorisées. Les bordereaux de suivi réglementaires seront conservés pour les déchets concernés. Aucun déchet ne devra être abandonné, enfoui ou brûlé sur le chantier. Les aires de travail feront l'objet d'un nettoyage régulier afin de maintenir un chantier propre et de limiter les envols de matériaux ou de déchets légers.

Une vigilance particulière sera portée à la gestion des espèces exotiques envahissantes éventuellement présentes sur l'emprise des travaux. Le maître d'œuvre veillera à ce que les opérations d'arrachage, de fauche ou de terrassement susceptibles de mobiliser ces espèces soient réalisées selon des modalités adaptées afin d'éviter leur dissémination. Les terres, résidus végétaux ou matériaux contaminés feront l'objet d'un traitement et d'une évacuation vers des filières appropriées, conformément aux prescriptions environnementales applicables. Un contrôle des modalités d'intervention sera assuré tout au long du chantier afin de limiter le risque de propagation de ces espèces sur les secteurs voisins.

4.8 - Patrimoine et paysage

A l'occasion des travaux, toute découverte fortuite de vestiges présentant un caractère archéologique de sauvetage devra sans délai être déclarée au Service Régional de l'Archéologie, conformément à la loi n°2001-44 consolidé du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive et conformément aux articles L 531-14 et suivants du code du patrimoine.

Il est entendu que les vestiges et documents archéologiques mis à jour resteront propriété de l'État et que conformément à la législation, le Service Régional de l'Archéologie décidera de la dévolution des découvertes. La découverte des vestiges archéologiques doit faire l'objet, en attente de la décision, d'une conservation en l'état sans manipulation avec balisage de protection. Une information permanente de l'archéologue désigné est indispensable, en particulier dans le suivi des découvertes.

4.9 - Servitudes / Agriculture

Dans sa globalité, la déviation d'Évreux concerne relativement peu de zones agricoles.

4.10 - Gestion et propreté du chantier et de ses abords

En raison de la présence à proximité immédiate du chantier de zones sensibles, le prestataire devra prendre toutes dispositions utiles (arrosage, balayage, etc.) pour limiter les envols de poussière et maintenir le chantier en bon état de propreté. Le plus grand soin sera apporté à la propreté des abords des accès au chantier et des voies publiques pouvant être impactées par le chantier. Le maître d'œuvre sera particulièrement exigeant à cet égard et pourra avoir recours, aux frais du titulaire, à des entreprises de nettoyage pour y remédier en cas de négligence.

Les ateliers de peinture seront confinés afin d'éviter toute pollution des eaux ou du milieu naturel.

4.11 - Remise en état du site après les travaux

Un état des lieux avant le début du chantier sera effectué par un huissier afin de pouvoir procéder à la remise en état du site après les travaux. En effet, en fin de chantier, les aires d'installation et de stockage seront nettoyées et remises à l'état initial. L'assiette de chaque installation de chantier provisoire fera l'objet d'une remise en état des lieux en veillant notamment à limiter le ruissellement et l'action érosives des eaux de précipitations. Cette remise en état sera contrôlée par un état des lieux de fin de chantier.

4.12 - Synthèse des enjeux et mesures associées

Tableau 4 : Adaptation du calendrier des interventions en fonction des enjeux

	Hiver				Printemps						Été				Automne									
Enjeux	**J**		**F**		**M**		**A**		**M**		**J**		**J**		**A**		**S**		**O**		**N**		**D**		**Types de travaux concernés**	**Partie NRE**
Flore																									Débroussaillage, taille, etc.	4.2.2.a
Mammifères terrestres																									Débroussaillage	4.2.3.b.1
Chiroptères																									Travail de nuit à proximité des **routes de vols + gîtes**	4.2.3.b.2
Avifaune nicheuse																									Débroussaillage + travaux de nuit	4.2.3.a
Reptiles																									Débroussaillage	4.2.3.c
Amphibiens																									Débroussaillage + travaux de nuit + vérification état clôture	4.2.3.d
Insectes																									Débroussaillage	4.2.3.e
																									Stockage temporaire en zone inondable (hors zone d'emprise routière), sauf pistes provisoires	4.1.2

Interdit — Sensibilité forte — Sensibilité moyenne — Sensibilité faible

Thématique	Enjeux	Impacts	Mesures
GENERALITES	Environnement	Dégradation / destruction	Balisage des zones de travaux interdites au public Balisage et identification des zones sensibles
EAU : milieu aquatique souterrain et superficiel, zones humides	Masse d'eau souterraine Unité hydrographique de l'Iton Périmètre de protection éloigné de captage AEP Périmètre de protection rapproché de captage AEP à proximité	Dégradation qualité des eaux (nappe, zone humide) (MES, pollutions, etc.)	Préconisations particulières pour chaque zone sensisble (déblais limités, stockages restreints, assainissement provisoire, IC hors zones sensibles, divers plans d'intervention, suivi du risque de crue, etc.)
BIODIVERSITE : faune/flore	Milieu naturels Flore : Espèces patrimoniales Espèces exotiques envahissantes (EEE) Faune : dérangement d'espèces protégées	Destruction d'habitats Destruction / dérangement d'individus d'espèces patrimoniales ou protégées Dissémination d'EEE	Usage de lubrifiants biodégradables Piquetage au préalable et déboissement en automne Balisage des zones sensibles (espèce protégée) Gestion et élimination des EEE Débroussaillage de septembre à décembre Proscrire les travaux de terrassement à proximité de la cavité souterraine Eviter travaux de nuit au printemps / été, usage d'éclairage basse intensité et/ou à spectre limité Installation d'un écran végétal à l'entrée de la cavité Potier
AIR-SANTE-BRUIT	Habitations à proximité Usine de production d'eau potable à proximité	Envol de poussière et produits pulvérulents Gêne des riverains, habitants	Arrosage des pistes si besoin Stockage des produits pulvérulents à l'abri du vent Circulation des engins limitée à 20km/h Confinement des travaux de peinture Traitements à la chaux/liant routier interdit en période venteuse Usage rationnel du matériel moderne et insonorisé répondant aux normes/règlements Heures de travaux autorisées 7h-20h, activités bruyantes interdites entre 7h-8h et 18h-20h Sensibilisation personnel aux bruits Capotage des matériels si possible
SOL	Sol	Dégradation des sols	Engazonner les parties terrassées
DECHETS ISSUS DECHARGE	Elimination des déchets	Pollution des sols	Ensemble de mesures (voir détails 4.6) dont : Création d'un site d'entreposage temporaire Réglementation spécifiques d'entretien du site Gestion des déchets Remise en état du site
DECHETS ISSUS CHANTIER	Tri des déchets Elimination des EEE	Pollution Mauvaise image du chantier Dissémination d'EEE	Gestion des déchets conformément à la réglementation : limitation à la source, tri, réemploi, recyclage, revalorisation, évacuation Mise en place de zone de stockage temporaire Entreposage de déchets dangereux dans des contenants et emplacements spécifiques Nettoyage régulier des aires de travail Gestion et élimination des EEE
PATRIMOINE / PAYSAGE	Zones de fouilles archéologiques	Découverte de vestiges archéologiques	Arrêt de chantier en cas de découverte de vestige
SERVITUDES / AGRICULTURE	Habitations et activités Accès agricole	Coupure des accès aux habitations et activités	Maintien des accès en permanence

Tableau 5 : Synthèse des enjeux et mesures associées – Zone de dépollution

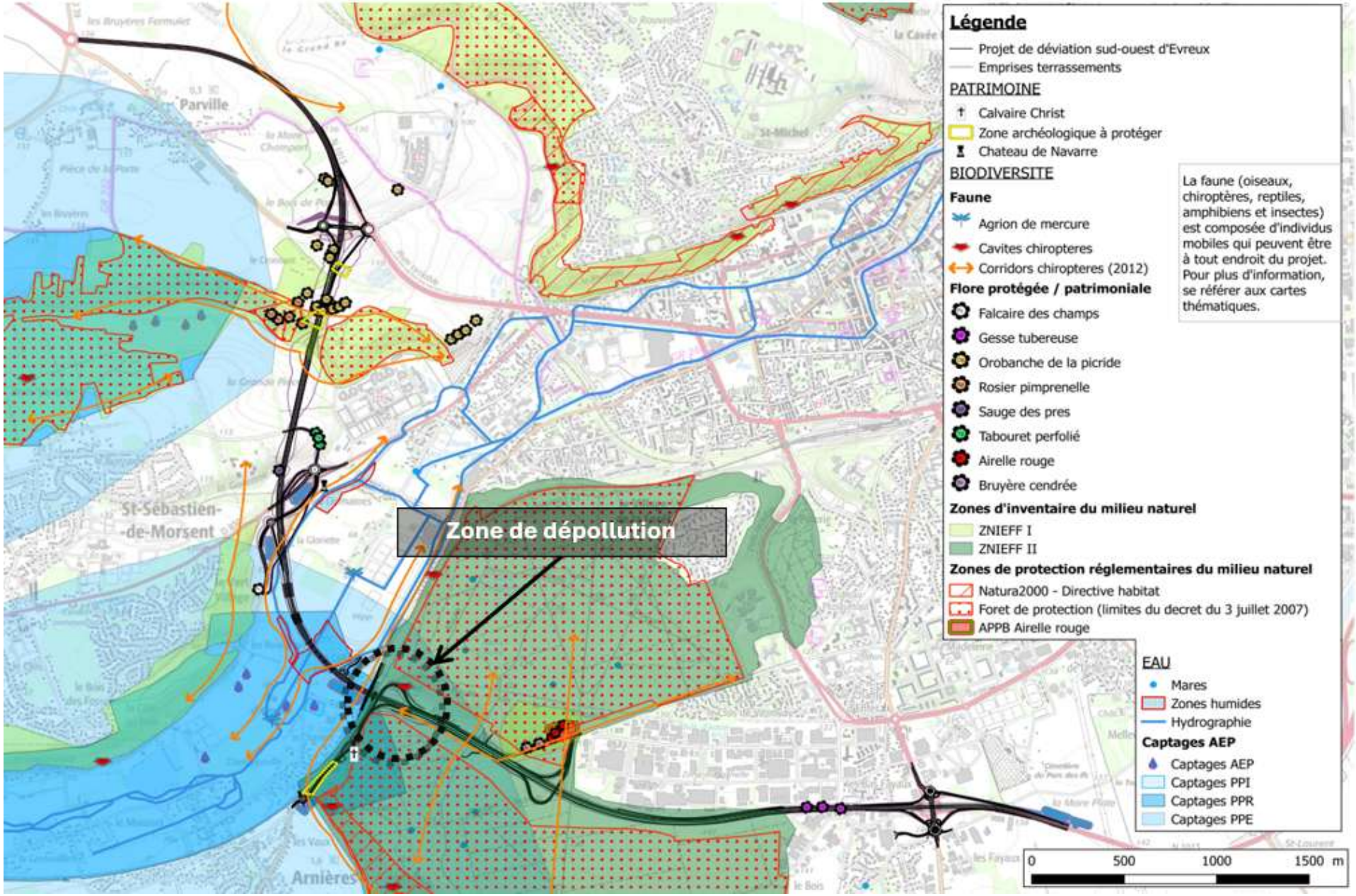


Figure 23: Carte de synthèse des enjeux